



ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

**PRODUTO 06
RELATÓRIO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL**

**ATO CONVOCATÓRIO 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO Nº 003/IGAM/2017
CONTRATO Nº 008/2017**

SETEMBRO DE 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização



**ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE
LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS
URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À
MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA
PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS**

**PRODUTO 06
RELATÓRIO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO
SOCIOAMBIENTAL**

**ATO CONVOCATÓRIO 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO Nº 003/IGAM/2017
CONTRATO Nº 008/2017**

SETEMBRO DE 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização



Equipe Técnica da LOCALMAQ

Profissional	Formação	Função
Equipe chave		
Rafael Alexandre Sá	Engenheiro Agrônomo	Coordenador Técnico
Larissa Rodrigues Rosa	Jornalista	Coordenadora de Mobilização Social
Marcos Esdras Leite	Geógrafo	Geógrafo
Rodrigo Dhryell Santos	Engenheiro Ambiental	Engenheiro Ambiental
Equipe de apoio		
Wellington Aristides Veloso Reis	Técnico em Química	Administração Geral
Thyara Thábatta Xavier Almeida	Engenheira Civil	Coordenadora de Projetos
Kamilla Nunes Froes	Engenheira Agrícola/Ambiental	Analista Ambiental e Mobilizadora Social
Vicktória Patrícia Pereira de Andrade	Engenheira Ambiental	Mobilizadora Socioambiental

Execução



Apoio Técnico



Realização



02	13/09/2018	Minuta de Entrega	KN	TT	RA
01	13/09/2018	Minuta de Entrega	KN	TT	RA
00	31/08/2018	Minuta de Entrega	KN	TT	RA
Revisão	Data	Descrição Breve	Ass. do Autor	Ass. do Superv.	Ass. De Aprov.

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS.

**PRODUTO Nº 06
RELATÓRIO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL**

Elaborado por: Kamilla Nunes Froes

Supervisionado por:

Thyara Thábatta Xavier Almeida

Aprovado por:

Rafael Alexandre Sá

Revisão

02

Finalidade

03

Data

09/2018

Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação



LOCALMAQ LTDA-EPP
Rua Correia Machado, 988 - Centro.
CEP: 39400-090. Montes Claros/MG.
Telefone: (38) 4141-0944

Execução



Apoio Técnico



Realização



DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo - Agência Peixe Vivo

Contratado: LOCALMAQ LTDA. - EPP

Contrato: Nº. 08/2017

Assinatura do Contrato: 20 de junho de 2017

Assinatura da Ordem de Serviço (OS): 25 de agosto de 2017

Assinatura do 2º. Termo Aditivo em: 12 de julho de 2018

Objeto: Contratação de empresa especializada para realizar estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias Urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto.

Prazo de vigência inicial: 08 (oito) meses de execução e 10 (dez) meses contratuais, a partir da data da emissão da Ordem de Serviço (OS).

Primeiro aditivo de prazo: 03 (três) meses

Novo prazo contratual: 15 (quinze) meses contratuais, a partir da data da emissão da Ordem de Serviço (OS).

Valor global do contrato (reprogramado): R\$ 178.778,21 (cento e setenta e oito mil setecentos e setenta e oito reais e vinte e um centavos).

Documentos de Referência:

- Ato Convocatório nº 006/2017
- Proposta Comercial da LOCALMAQ Ltda
- 1º Termo Aditivo do Contrato 008/2017
- Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH Rio das Velhas, 2015)

Execução



Apoio Técnico



Realização



APRESENTAÇÃO

Este documento corresponde ao Relatório do Programa de Educação Socioambiental do projeto hidroambiental na Unidade Territorial Estratégica (UTE) Ribeirão Picão, referente ao Ato Convocatório Nº 006/2017 e ao Contrato Nº 008/2017. Ressalta-se que o referido Relatório apresenta o registro das atividades desenvolvidas no período de 25 de agosto 2017 a 11 de setembro de 2018, englobando as atividades executadas no que tange aos eixos: educação ambiental, comunicação e mobilização social.

Apresenta, ainda, a documentação das atividades executadas, por meio de listas de presença, atas, registros fotográficos, exemplares das peças gráficas de comunicação e educação ambiental, acordo de parceria e apresentações utilizadas nas atividades.

Além das atividades do Programa de Educação Socioambiental, descritas com maiores detalhes neste documento, o presente projeto também contempla o desenvolvimento de um Diagnóstico Ambiental das Microbacias Urbanas do Município de Corinto, Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Cadastramento de Nascentes, Relatório de Análise dos solos na Área de Recarga da Sub-bacia e elaboração de Plano de Ações.

Para a sua execução, o projeto obteve o apoio estratégico do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas (CORESAB), da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo) e da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), sendo esta, responsável pela fiscalização dos projetos hidroambientais no âmbito do CBH Rio das Velhas.

Ressalta-se o apoio de atores sociais estratégicos, como associações locais, prefeitura municipal, escolas dentre outros que contribuíram de maneira significativa para o bom andamento do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

Execução



Apoio Técnico



Realização



SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	xv
LISTA DE SIGLAS	xvi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	3
2.1. COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS (CBH RIO DAS VELHAS)	3
2.2. AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO - AGÊNCIA PEIXE VIVO....	6
2.3. A UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO	7
2.4. O PROJETO HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO.....	9
3. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO.....	11
4. OBJETIVOS	13
4.1. OBJETIVO GERAL.....	13
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
5. JUSTIFICATIVA	14
6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	15
6.1. ARTICULAÇÃO DE PARCERIAS.....	15
6.2. COMUNICAÇÃO SOCIAL	16
6.2.1. Peças Gráficas.....	17
6.2.1.1. <i>Banner</i>	17
6.2.1.2. Convites	19
6.2.1.3. Folhetos.....	24
6.2.1.4. Cartilhas	27
6.2.1.5. <i>Mailing</i>	27
6.2.1.6. Contatos Telefônicos.....	33
6.2.2. Mídias Sociais.....	33
6.3. MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	41
6.3.1. Mobilização in loco.....	45
6.3.2. Seminário Inicial.....	47
6.3.3. Seminário Intermediário	57
6.3.4. Seminário Final	68
6.4. REUNIÕES ESTRATÉGICAS	79

Execução



Apoio Técnico



Realização



6.4.1	1º reunião estratégica com os demandantes do projeto.....	79
6.4.2	2º reunião estratégica com os demandantes do projeto.....	80
6.4.3	3º reunião estratégica com os demandantes do projeto.....	81
6.4.4	4º reunião estratégica com os demandantes do projeto.....	81
6.4.5	5º reunião estratégica com os demandantes do projeto.....	82
6.5	REUNIÕES DE ALINHAMENTO TÉCNICO	83
6.5.1	1º Reunião de alinhamento técnico - Agência Peixe Vivo e COBRAPE ..	83
6.6	VISITAS TÉCNICAS.....	85
6.6.1	1ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO	85
6.6.2	2ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO	90
6.6.3	3ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO	92
6.7	OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	94
7.	SÍNTESE DAS ATIVIDADES REALIZADAS	103
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
9.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Subdivisão da bacia hidrográfica do rio das Velhas em UTEs e SCBHs	4
Figura 2 – Delimitação da UTE Ribeirão Picão	8
Figura 3 – Localização da sub-bacia do Córrego Matadouro em relação ao município de Corinto, Minas Gerais.....	12
Figura 4 – Modelo de banner utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	18
Figura 5 – Modelo de convite para o Seminário Inicial utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	20
Figura 6 – Modelo de convite para o Seminário Intermediário utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	21
Figura 7 – Modelo de convite para a Oficina de Educação Ambiental utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão ..	22
Figura 8 – Modelo de convite para o Seminário Final utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	23
Figura 9 – Modelo de folheto (frente) utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	25
Figura 10 – Modelo de folheto (verso) utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	26
Figura 11 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Inicial do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	29
Figura 12 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Intermediário do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	30
Figura 13 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação da Oficina de Educação Ambiental do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão..	31
Figura 14 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Final do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	32
Figura 15 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Inicial do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	34
Figura 16 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Intermediário do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	35
Figura 17 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Final do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	36

Execução



Apoio Técnico



Realização



Figura 18 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando a Oficina de Educação Ambiental do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	37
Figura 19 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Inicial do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	38
Figura 20 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Intermediário do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	39
Figura 21 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Final do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão	40
Figura 22 – Mobilização social para a realização do Seminário Inicial do projeto hidroambiental no Campus do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) em Corinto(MG) - UTE Ribeirão Picão	43
Figura 23 – Entrega de convites para o Seminário Inicial do do projeto hidroambiental na Associação dos Municípios da Micro Região Médio Rio das Velhas (AMEV)- UTE Ribeirão Picão	43
Figura 24 – Entrega de convites para a Oficina de Educação Ambiental no Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR) - UTE Ribeirão Picão	44
Figura 25 – Entrega de convites para a Oficina de Educação Ambiental na Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto (COOPERGAC) - UTE Ribeirão Picão	44
Figura 26 – Entrega de convites para o Seminário Final no Gabinete da Prefeitura de Corinto - UTE Ribeirão Picão	45
Figura 27 – Encontro com o Sr. Ricardo Afonso, representante do Instituto Estadual de Florestas (IEF) – UTE Ribeirão Picão	46
Figura 28 – Encontro com o Sr. José Ilton Simonassi, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Corinto, Minas Gerais.....	46
Figura 29 – Encontro na sede da COPASA no município de Corinto, Minas Gerais.	47
Figura 30 – Registro fotográfico do Seminário Inicial - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	48
Figura 31 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	48
Figura 32 – Pronunciamento do Sr. Sócrates Lima Filho (prefeito do município de Corinto) durante o Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão....	49
Figura 33 – Apresentação da Sra. Thaís Pereira (Engenheira Ambiental da COBRAPE) durante o Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	50

Execução

Apoio Técnico

Realização



Figura 34 – Apresentação do Sr. Leandro (representante do CORESAB) durante o Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	51
Figura 35 – Contextualização geral sobre o projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	52
Figura 36 – Lanche ofertado ao público presente - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	56
Figura 37 – Assinatura da Lista de Presença do Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	57
Figura 38 – Participantes do Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	58
Figura 39 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	58
Figura 40 – Pronunciamento do Sr. José Hilton no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	59
Figura 41 – Pronunciamento do Sr. Leandro Vaz no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	60
Figura 42 – Apresentação dos registros fotográficos das visitas técnicas no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	63
Figura 43 – Explanação do Sr. Paulo Drumont no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	66
Figura 44 – Lanche servido aos convidados no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	66
Figura 45 – Material gráfico disponibilizado no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	67
Figura 46 – Apresentação em power point do Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	67
Figura 47 – Público presente no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	67
Figura 48– Registro fotográfico do Seminário Final - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	69
Figura 49 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	69
Figura 50– Pronunciamento do Sra. Tânia G. R. Conceição no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	70

Execução

Apoio Técnico

Realização



Figura 51 – Pronunciamento do Sr. Willy de Oliveira no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	71
Figura 52 – Pronunciamento do Sr. José Ilton no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	71
Figura 53 – Pronunciamento do Sr. Leandro Vaz Pereira no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	72
Figura 54 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	75
Figura 55 – Lanche ofertado ao público presente - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	77
Figura 56 – Material gráfico disponibilizado no evento - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	78
Figura 57 – Público presente no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	78
Figura 58 – 1ª Reunião Estratégica com o Sr. Leandro Vaz Pereira na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV)	80
Figura 59 – 2º Reunião Estratégica entre o representante da LOCALMAQ e o Sr. José Ilto, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Corinto, Minas Gerais.....	80
Figura 60 – 3º Reunião estratégica com o Sr. Ricardo Afonso, representante do Instituto Estadual de Florestas (IEF) – UTE Ribeirão Picão	81
Figura 61 – 4º Reunião estratégica com o Sr. Willy de Oliveira, professor do Campus do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) em Corinto, Minas Gerais.....	82
Figura 62 – 5º Reunião estratégica na sede da COPASA no município de Corinto, Minas Gerais	82
Figura 63 – Registro fotográfico da segunda reunião de alinhamento técnico com Agência Peixe Vivo e COBRAPE – UTE Ribeirão Picão.....	83
Figura 64 – Drenagem do Córrego Currealinho na área urbana do município de Corinto, Minas Gerais.....	86
Figura 65 – Drenagem do Córrego “sem nome” na área urbana do município de Corinto, Minas Gerais	86
Figura 66 – Drenagem do Córrego Capão das Cinzas próxima a BR135.....	86

Figura 67 – Visita de campo da equipe técnica da LOCALMAQ acompanhada do Sr. Leandro Vaz Pereira - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão.....	87
Figura 68 – Área da nascente da microbacia do Córrego Curralinho - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	87
Figura 69 – Área próxima a nascente da microbacia do Córrego “sem nome” - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	88
Figura 70 – Nascente da microbacia do Córrego Pindaíba - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão.....	88
Figura 71 – Nascente da microbacia do Córrego Capão das Cinzas - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	88
Figura 72 – Resíduo sólido encontrado na região de Fundo de Vale - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	89
Figura 73 – Fragmentos florestais naturais nas proximidades da nascente na.....	91
Figura 74 – Regeneração natural nas proximidades da nascente da microbacia do Córrego “sem nome” - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	91
Figura 75 – Vegetação próxima à nascente da microbacia do Córrego.....	91
Figura 76 – Regeneração natural com presença de invasoras, nas	92
Figura 77 – Coleta de amostra de solo na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	93
Figura 78 – Realização do teste de Infiltrômetro de Anéis Concêntricos na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão	93
Figura 79 – Público presente na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	95
Figura 80 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	95
Figura 81 – Palavra do professor Sr. José Maria Nadu Teixeira na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	96
Figura 82 – Apresentação de vídeo educativo na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	97
Figura 83 – Lanche após a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.....	100

Figura 84 – Abertura de covas durante a atividade prática de plantio de mudas nativas na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão 100

Figura 85 – Aplicação de adubo orgânico nas covas durante o plantio na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão..... 101

Figura 86 – Acomodação das mudas durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão..... 101

Figura 87 – Coroamento após o plantio das mudas durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão 101

Figura 88 – Aplicação do adubo mineral durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão..... 102

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação do quantitativo e formas de distribuição do material de divulgação do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	41
Tabela 2 – Atividades de mobilização socioambiental desenvolvidas ao longo do período de execução do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão	104

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE SIGLAS

- AMEV** - Associação dos Municípios da Micro Região Médio Rio das Velhas
- APPs** - Áreas de Preservação Permanente
- CBH** - Comitê de Bacia Hidrográfica
- CBH Rio das Velhas**- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas
- CBH Rio Verde Grande**- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande
- CBHSF** - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- COBRAPE** - Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos
- COPASA** - Companhia de Saneamento de Minas Gerais
- COPERGAC** - Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto
- CORESAB** - Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas
- CTECOM** - Câmara Técnica de Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social
- DN** - Deliberação Normativa
- EMATER/MG** - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IEF** - Instituto Estadual de Florestas
- IFNMG** - Instituto Federal do Norte de Minas Gerais
- IGAM** - Instituto Mineiro de Gestão das Águas
- PDRH** - Plano Diretor de Recursos Hídricos
- SAF's** – Sistemas Agroflorestais
- SCBH** - Subcomitê de Bacia Hidrográfica
- SF** - São Francisco
- SINDICOR** - Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto
- SINGREH** - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
- SSP** - Silvipastoris
- TDR** - Termo de Referência
- TTS** - Trabalho Técnico Social
- UNIMONTES** - Universidade Estadual de Montes Claros
- UTE** - Unidade Territorial Estratégica
- UTE Ribeirão Picão** - Unidade Territorial Estratégica Ribeirão Picão
- VBI** – Velocidade Básica de Infiltração

Execução



Apoio Técnico



Realização



1. INTRODUÇÃO

Os serviços e obras hidroambientais para recuperação de bacias hidrográficas estão relacionados de forma indissociável à promoção da qualidade de vida, bem como ao processo de proteção dos ambientes naturais, em especial dos recursos hídricos.

Os projetos hidroambientais direcionados à bacia hidrográfica do Rio das Velhas foram definidos e aprovados pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) e estão sendo contratados pela Agência Peixe Vivo com recursos provenientes da cobrança pelo uso da água. O Comitê e a Agência Peixe Vivo receberam a demanda de projeto hidroambiental do poder público local, representado pela Prefeitura Municipal de Corinto, Minas Gerais e demais instituições sociais organizadas em torno das questões ambientais, especialmente da área de abrangência da UTE Ribeirão Picão.

O presente projeto “Estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto – Minas Gerais”, foi uma demanda motivada pela necessidade de se criarem alternativas na busca da recuperação de fundos de vale na zona urbana do município, e a identificação de áreas de recarga do lençol freático na área de abrangência da UTE Ribeirão Picão.

As ações foram direcionadas para as áreas prioritárias das sub-bacias do Córrego Matadouro, no município de Corinto, Minas Gerais e consistiram na realização dos seguintes serviços técnicos:

- Elaboração de diagnóstico e mapeamento de uso e ocupação do solo;
- Elaboração de Relatório de Identificação de Áreas de Recarga e Cadastro de Nascentes;
- Elaboração de Relatório de Análise do Solo das Áreas de Recarga da Sub-bacia;
- Elaboração de Plano de Ações;

Execução



Apoio Técnico



Realização



- Desenvolvimento do Programa de Educação Socioambiental.

Destacando as atividades que foram desenvolvidas ao longo da execução do Programa de Educação Socioambiental, ressalta-se que as mesmas ocorrem na área de abrangência da UTE Ribeirão Picão, especificamente na área de estudos do referido projeto hidroambiental.

Dentre as atividades realizadas destacam-se os eventos de mobilização social - seminários inicial e final e educação ambiental - minicurso educativo.

As mesmas ocorreram em paralelo à realização dos serviços técnicos, potencializando os benefícios do projeto hidroambiental para as comunidades locais.

Nesse sentido, a empresa LOCALMAQ se empenhou em manter abertos todos os canais de comunicação da empresa para esclarecimentos de todas e quaisquer dúvidas em relação ao trabalho realizado.

Diante desse cenário, o presente Relatório visa descrever o detalhamento de todas as atividades de mobilização social desenvolvidas ao longo do projeto hidroambiental pela LOCALMAQ, entre 25 de agosto 2017 a 19 de setembro de 2018, com, bem como as dificuldades enfrentadas e os resultados obtidos.

Execução



Apoio Técnico



Realização



2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS (CBH RIO DAS VELHAS)

O Comitê da Bacia Hidrográfica Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998 (MINAS GERAIS, 1998) e é composto, atualmente, por 56 membros, sendo sua estruturação paritária entre poder público estadual e municipal, usuários de recursos hídricos e sociedade civil organizada.

O Decreto Estadual nº 39.692, além de constituir o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, também destaca suas principais finalidades, como: promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica, econômica e financeira de programa de investimento e consolidar a política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da bacia.

O CBH Rio das Velhas, com o objetivo de obter um planejamento territorial integrado de sua área, por meio da Deliberação Normativa (DN) nº 01/2012 (CBH RIO DAS VELHAS, 2012), instituiu 23 (vinte e três) Unidades Territoriais Estratégicas (UTES). Para delimitação destes territórios, foram realizadas análises das feições comuns, possibilitando a subdivisão das UTES, sendo os aspectos observados neste estudo: a hidrografia, as tipologias de relevo, a ocupação da bacia e a presença de região metropolitana com seus impactos sobre os recursos hídricos.

Assim, foram definidas 04 (quatro) macrorregiões de planejamento: Alto, Médio Alto, Médio Baixo e Baixo, com as respectivas UTES e Subcomitês de Bacias Hidrográficas (SCBHs) do Rio das Velhas, conforme distribuição apresentada na Figura 1.

Execução



Apoio Técnico



Realização



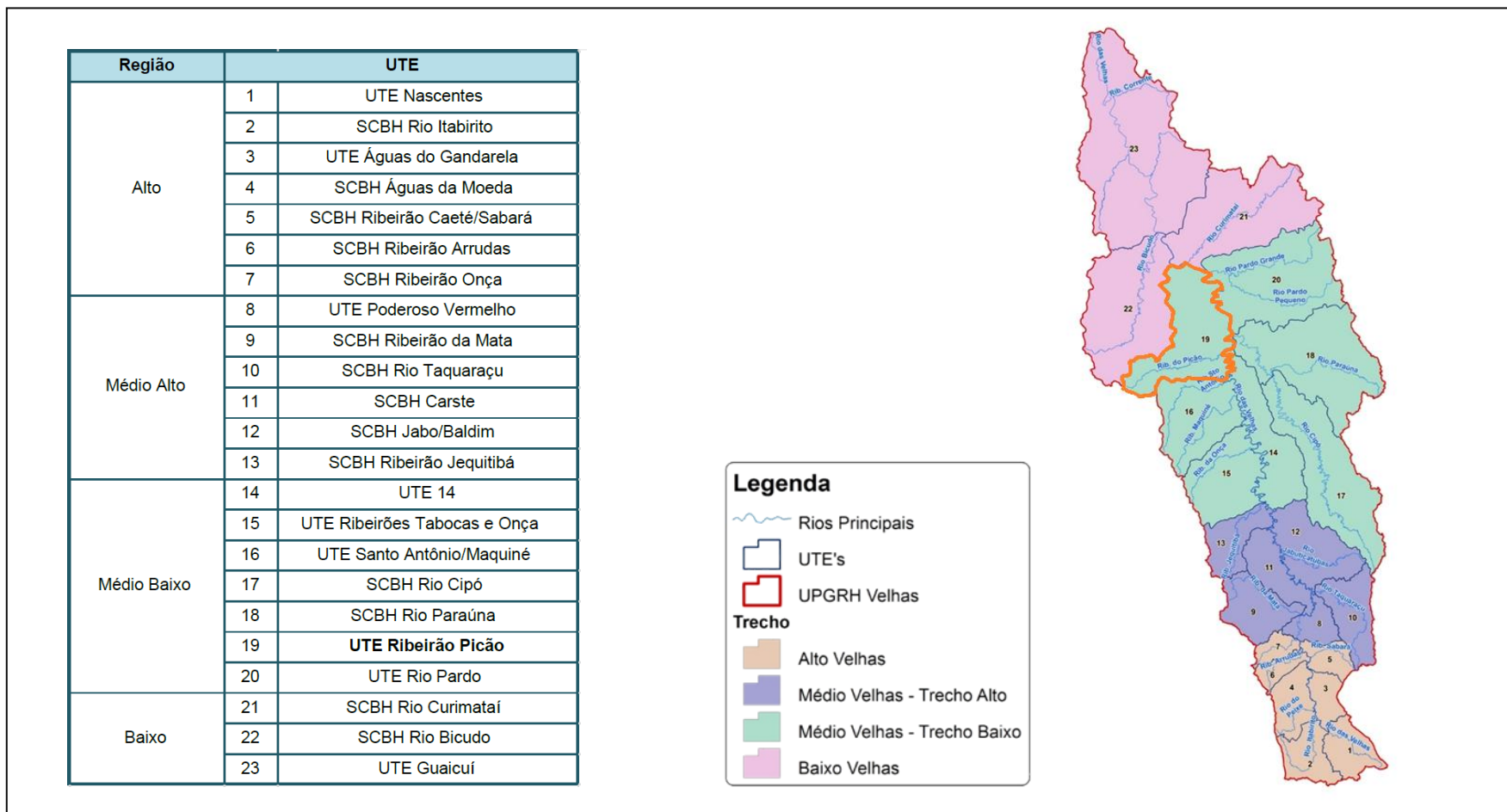


Figura 1– Subdivisão da bacia hidrográfica do rio das Velhas em UTEs e SCBHs

Fonte: CBH Rio das Velhas (2015)

É importante destacar que as UTEs são unidades de estudo e planejamento das metas e ações para gestão dos recursos hídricos da bacia do Rio das Velhas e estabelecem os limites territoriais para a criação de Subcomitês de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, conforme a DN nº 01/2012.

A fim de buscar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, a DN nº 02/2004 do CBH Rio das Velhas estabeleceu diretrizes para a criação e o funcionamento dos subcomitês de bacia hidrográfica, vinculados ao CBH Rio das Velhas.

Os SCBHs são grupos consultivos e propositivos que atuam nas sub-bacias hidrográficas do Rio das Velhas. Sua constituição exige a presença de representantes da sociedade civil organizada, dos usuários de água e do poder público.

Dentre suas funções, atuam nos conflitos referentes aos recursos hídricos e, também, podem levar ao conhecimento do CBH Rio das Velhas e dos órgãos e entidades competentes os problemas ambientais porventura constatados em sua sub-bacia (SEPÚLVEDA, 2006).

Atualmente, existem 18 (dezoito) SCBHs consolidados como espaço de debate, representando um canal de comunicação e articulação com o CBH Rio das Velhas. Dentre suas funções está a proposição de ações para a gestão das águas em suas áreas de atuação, o acompanhamento da elaboração e implementação do Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) da bacia hidrográfica do Rio das Velhas, a mediação de conflitos nas sub-bacias e o desenvolvimento de ações de educação ambiental que viabilizem a execução de projetos relacionados com a preservação da disponibilidade e qualidade das águas, tais como saneamento, recuperação e proteção ambiental.

No caso específico da UTE Ribeirão Picão, não há subcomitê implementado e, com isso, as demandas são provenientes de outros subcomitês e de Prefeituras dos demais municípios inseridos na UTE. Entretanto, apesar da ausência do subcomitê e das dificuldades, a comunidade e entidades locais se mobilizaram para a submissão e aprovação do presente projeto hidroambiental junto à Agência Peixe Vivo.

Execução



Apoio Técnico



Realização



2.2. AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO - AGÊNCIA PEIXE VIVO

As agências de bacia são entidades dotadas de personalidade jurídica própria, descentralizada e sem fins lucrativos. Sua implantação foi instituída pela Lei Federal nº 9.433 de 1997 e sua atuação faz parte do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), prestando apoio administrativo, técnico e financeiro aos seus respectivos CBHs que, por sua vez, dividem o poder e responsabilidades sobre a gestão dos recursos hídricos entre o governo e os diversos setores da sociedade.

A Agência Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada em 2006, para exercer as funções de Agência de Bacia. Presta apoio técnico-operativo à gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas a ela integradas, mediante o planejamento, a execução e o acompanhamento de ações, programas, projetos, pesquisas e quaisquer outros procedimentos aprovados, deliberados e determinados por cada Comitê da Bacia ou pelos Conselhos de Recursos Hídricos Estaduais ou Federais.

Atualmente, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros -CBH Rio das Velhas (SF5) e CBH Pará (SF2) - além do Comitê Federal da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, CBHSF e do CBH Rio Verde Grande, também federal e recentemente incluído.

O CBH Rio das Velhas, por meio da Agência Peixe Vivo, tem procurado desenvolver um conjunto de ações visando à preservação dos rios e da boa qualidade de suas águas, à recuperação ambiental do passivo histórico e da degradação da bacia do Rio das Velhas. Essas ações se traduzem na elaboração de planos de saneamento e execução de projetos hidroambientais.

Execução



Apoio Técnico



Realização



2.3. A UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO

A região do Ribeirão Picão é composta pelos municípios mineiros de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito. A UTE ocupa uma área de 1.716,59 km² e detém uma população total de 27.433 habitantes (IBGE, 2010). A UTE localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas e seu principal curso d'água é o Ribeirão Picão, com 80,25 km de extensão.

Esta UTE não possui Unidades de Conservação inseridas em seu território, cabendo destacar que 8% da área deveria ser considerada como prioritária para conservação. Quanto à suscetibilidade erosiva, a UTE apresenta 55,23% de seu território com forte fragilidade à erosão e 34,79% com média fragilidade. As características naturais do terreno, a compactação do solo e a ocupação desordenada aceleram os processos erosivos (CBH RIO DAS VELHAS, 2015).

A área de abrangência da UTE Ribeirão Picão, onde o presente projeto está sendo executado possui 8 (oito) estações de amostragem de qualidade das águas do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), sendo 4 (quatro) localizadas no Rio das Velhas, 2 (duas) no Córrego Jaboticatubas e 2 (duas) no Córrego Matadouro.

A Figura 2 apresenta a delimitação do território da UTE Ribeirão Picão com a área onde foram direcionadas as atividades a serem desenvolvidas no presente projeto hidroambiental em destaque.

Execução



Apoio Técnico



Realização



TERRITÓRIO UTE RIBEIRÃO DO PICÃO

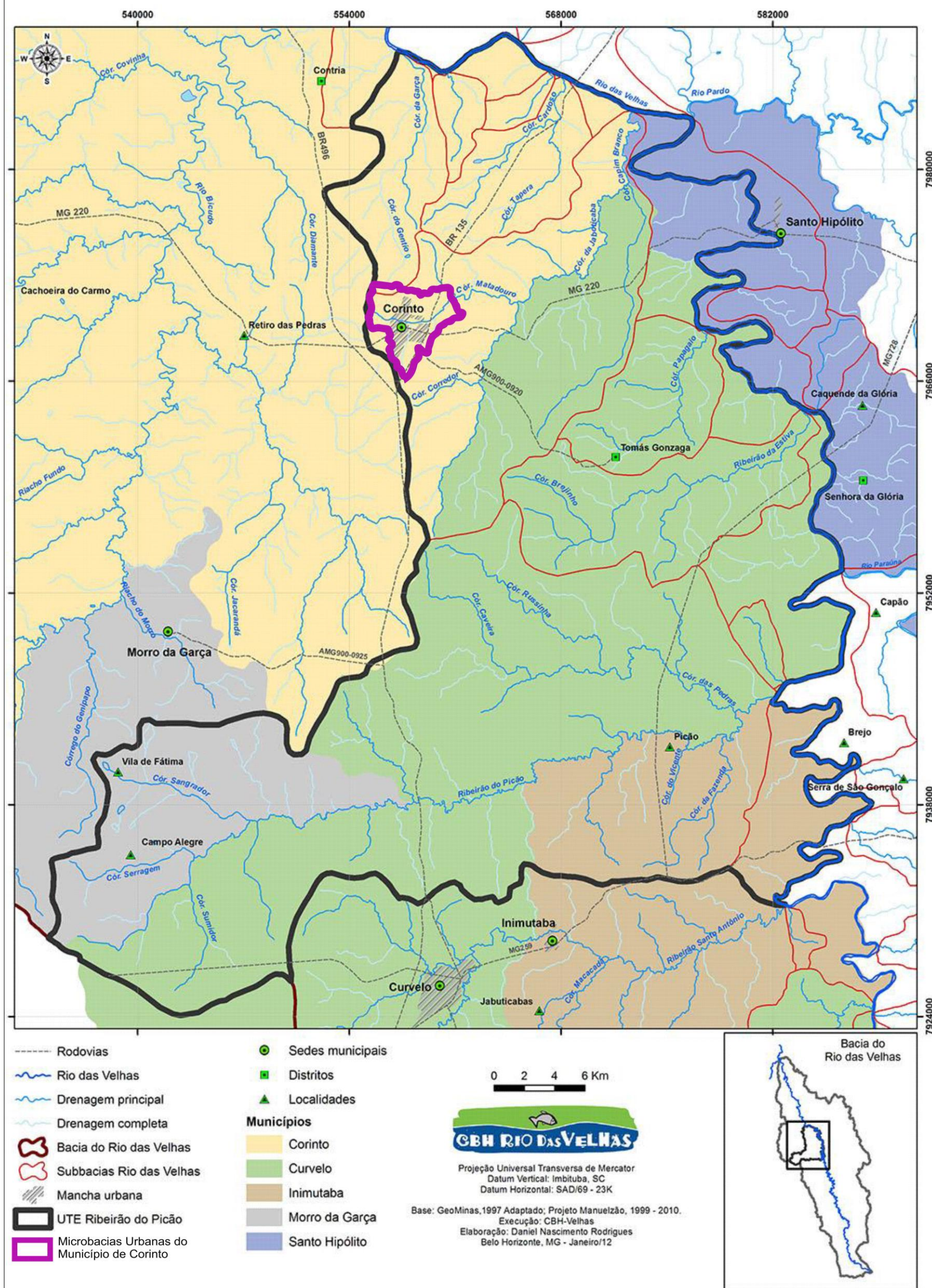


Figura 2 – Delimitação da UTE Ribeirão Picão
 Fonte: CBH Rio das Velhas (2015)

2.4. O PROJETO HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Os projetos hidroambientais buscam a manutenção da quantidade e da qualidade das águas de uma bacia hidrográfica, preservando suas condições naturais de oferta de água (AGÊNCIA PEIXE VIVO, 2017).

Esses projetos se caracterizam por estudos e ações pontuais em áreas espalhadas por uma bacia hidrográfica, geralmente no entorno de nascentes, e têm como objetivo garantir que as condições naturais da bacia sejam preservadas. Os projetos hidroambientais podem ser entendidos a partir de três linhas de ação: proteção de nascentes com cercamentos; adequação de estradas vicinais, construção de bacias de contenção de água de chuva (barraginhas); e a construção de terraços e curvas de nível em morros e encostas (AGÊNCIA PEIXE VIVO, 2017).

As ações do presente projeto foram direcionadas para 4 (quatro) microbacias urbanas no município de Corinto; sendo elas: Córrego Capão das Cinzas, Córrego Curralinho, Córrego Pindaíbas e um pequeno córrego sem nome; as quais formam a sub-bacia do Córrego Matadouro.

As atividades do projeto hidroambiental não foram de caráter físico, mas sim, direcionadas para a realização de estudos sobre as condições hidrológicas através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental das principais microbacias urbanas do município de Corinto; identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes; caracterização dos solos das áreas de recarga e elaboração de um Plano de Ações. Estes estudos possibilitaram a identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas e o direcionamento de ações de recuperação. Durante o desenvolvimento destes estudos, também foram realizadas atividades de mobilização social, junto à população local, como forma de integrá-la à realidade do projeto.

O CBH Rio das Velhas está investiu 178.778,21 (cento e setenta e oito mil setecentos e setenta e oito reais e vinte e um centavos) neste projeto, recurso este proveniente da cobrança pelo uso da água na bacia do Rio das Velhas.

Por intermédio da elaboração de um plano de ações com medidas mitigadoras, foram apresentadas propostas para melhorias hidroambientais e preservação das

Execução



Apoio Técnico



Realização



áreas de recarga hídrica identificadas, incluindo proposição de ações, mecanismos e técnicas que permitam a infiltração da água no solo.

Os principais fatores de pressão identificados ao longo das microbacias urbanas foram: descarte irregular de resíduos sólidos e a queima dos mesmos, lançamento de esgoto, ocupação humana irregular, ausência de mata ciliar e a ocorrência de processos erosivos. Desta forma, estes fatores podem vir a influenciar na disponibilidade de qualidade das águas na região do estudo.

O presente projeto buscou, também, o envolvimento e a sensibilização da população através de atividades de educação socioambiental, as quais, além de apresentar os serviços previstos, também promoveu a capacitação e a sensibilização da comunidade sobre questões de cunho ambiental, a fim de que esta contribua para a melhoria da situação da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Execução



Apoio Técnico



Realização



3. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

A área da UTE Ribeirão Picão definida como foco das ações hidroambientais se encontra no município de Corinto, Minas Gerais, na sub-bacia do Córrego Matadouro, formada pelas microbacias urbanas dos Córregos Capão das Cinzas, Curralinho, Pindaíba e de um pequeno córrego sem nome.

Na Figura 2 apresenta-se a localização da sub-bacia do Córrego Matadouro e das microbacias contempladas pelo projeto.

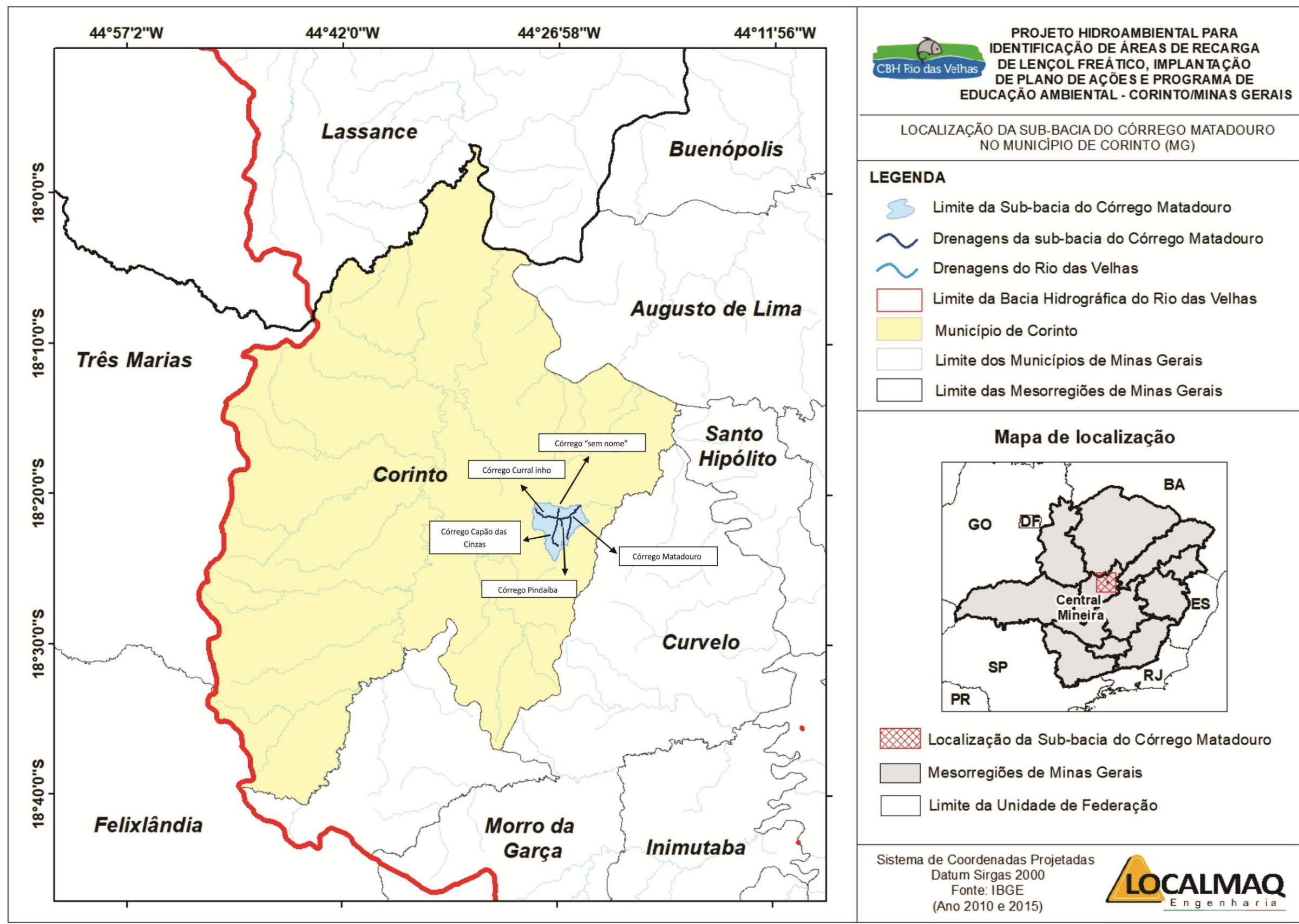


Figura 3 – Localização da sub-bacia do Córrego Matadouro em relação ao município de Corinto, Minas Gerais
Elaborado por: LOCALMAQ (2018)

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

O projeto na UTE Ribeirão Picão objetivou a melhoria hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro, no município de Corinto, Minas Gerais, através da elaboração de Diagnóstico e Mapeamento de Uso e Ocupação do Solo, Relatório de Identificação de Áreas de Recarga e Cadastro de Nascentes, Relatório de Análise do Solo das Áreas de Recarga da Sub-bacia, elaboração de Plano de Ações e desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dentre os objetivos específicos, destacam-se:

- Realização de Diagnóstico da UTE Ribeirão Picão a partir da compilação de dados contidos no Plano Diretor de Recursos Hídricos do Rio das Velhas e em outras fontes pertinentes;
- Realização de Diagnóstico Ambiental com dados primários para caracterização da sub-bacia do Córrego Matadouro formada pelas microbacias urbanas do município de Corinto (Córregos Currealinho, Pindaíba, Cinzas e um pequeno córrego sem nome) e identificação dos principais fatores de pressão ambiental sobre os recursos hídricos locais;
- Elaboração de Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica da Sub-bacia e Cadastramento de Nascentes;
- Elaboração de Relatório de Análise do Solo da Área de Recarga da Sub-bacia do Córrego Matadouro;
- Produção de um Plano de Ação para a sub-bacia do Córrego Matadouro;
- Execução de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

5. JUSTIFICATIVA

A sub-bacia do Córrego Matadouro foi escolhida para execução do projeto hidroambiental devido à sua importância no contexto hidrológico municipal. Vale destacar, que o escopo do projeto hidroambiental não previa a identificação de uma nova alternativa para a captação de água para abastecimento da população no município de Corinto, Minas Gerais.

No entanto, os estudos técnicos realizados irão contribuir de maneira significativa para a identificação de áreas de recarga hídrica, a partir do diagnóstico da região. Soma-se a isso a entrega de um Plano de Ações consolidado e que orienta a execução de atividades ambientais e de preservação dos recursos hídricos da área.

Dentre os aspectos que justificaram a realização do projeto destacaram-se: a atual escassez hídrica, que teve como consequência a restrição do abastecimento urbano a poços tubulares devido à desativação da captação superficial, além da identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas.

Nesse sentido, ressalta-se a necessidade de promoção da sensibilização da população local para questões de cunho socioambiental, a fim de potencializar os serviços realizado ao longo do projeto.

Dessa forma, este trabalho contribuiu com informações pertinentes ao meio físico, com destaque para a identificação do uso e ocupação do solo e os principais fatores de pressão da sub-bacia, com o intuito de possibilitar sua gestão hídrica.

6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades apresentadas neste Relatório do Programa de Educação Socioambiental foram realizadas ao longo do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, entre 25 de agosto de 2017 a 19 de setembro de 2018, dentro do escopo do projeto hidroambiental "Estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais".

Todas as atividades foram realizadas pela equipe técnica da LOCALMAQ, sendo elas: Reuniões preliminares, Seminário Inicial, Intermediário e Final, Oficina de Educação Ambiental e visitas técnicas; em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado pela contratante Agência Peixe Vivo e as adequações posteriores acordadas com a própria Agência e/ou com a empresa Fiscalizadora, COBRAPE.

Ressalta-se que as atividades de mobilização social foram distribuídas em 04 (quatro) vertentes, de acordo com as suas características principais, a saber: Articulação de parcerias, Comunicação Social; Mobilização Socioambiental e Educação Ambiental.

Dessa forma, apresenta-se a seguir o detalhamento de todas as atividades/ações realizadas ao longo do projeto hidroambiental pelo Programa de Educação Socioambiental em cada uma das referidas vertentes.

6.1. ARTICULAÇÃO DE PARCERIAS

A empresa LOCALMAQ contou como parceira para o desenvolvimento do presente projeto a Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Esta parceria já havia sido firmada anteriormente durante o desenvolvimento de outros projetos hidroambientais pela LOCALMAQ através de um Termo de Cooperação Técnica (APÊNDICE P).

Na parceria realizada com a UNIMONTES para o projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, a instituição de ensino disponibilizou as estruturas do Laboratório de

Geoprocessamento para a realização das etapas operacionais, com o *software* licenciado ArcGIS 10.2, necessário para o desenvolvimento do Diagnóstico Ambiental e Levantamento de Uso e Ocupação do Solo na sub-bacia do Córrego Matadouro, que constituem Produtos entregues pela empresa ao longo do período contratual do referido projeto.

6.2. COMUNICAÇÃO SOCIAL

A Comunicação Social configurou-se como uma ferramenta de integração e instrução fundamental nas atividades do projeto hidroambiental, tendo sido utilizada para divulgar as ações realizadas, mobilizar público para as atividades de educação ambiental e proporcionar maior adesão da população ao longo do período de execução do projeto.

De um modo geral, as ações contribuíram para a criação e manutenção da identidade visual em todos os elementos utilizados, produção de peças gráficas e audiovisuais e distribuição desses materiais para comunidades locais, instituições de ensino, cooperativas, associações comunitárias, órgãos públicos que atuam na região, gestores públicos municipais e demais atores envolvidos e interessados com o projeto (AGÊNCIA PEIXE VIVO, 2016).

Entre as características do projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Picão esteve a produção de peças gráficas. Ressalta-se que os folhetos, convites e *banners* foram utilizados principalmente para divulgação dos eventos públicos de mobilização social e educação ambiental. Vale ressaltar que as peças foram aprovadas pela COBRAPE e validadas pela Agência Peixe Vivo, a partir da observância as exigências do Manual de Identidade Visual do CBH Rio das Velhas.

Durante o desenvolvimento das atividades/serviços do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão algumas ferramentas e instrumentos de comunicação social foram utilizados para mobilização socioambiental. O detalhamento desses instrumentos encontra-se registrado nos próximos itens.

6.2.1. Peças Gráficas

6.2.1.1. *Banner*

A fim de sintetizar as informações e dados relevantes referentes ao projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Picão foram confeccionados e impressos 04 (quatro) *Banners* (Figura 4).

Essa peça gráfica apresenta as seguintes informações sobre o projeto: nome do projeto, objetivo, serviços a serem executados, localização das atividades previstas, município contemplado, período de execução, instituição e entidades envolvidas na realização e dados contratuais.

Realização



CBH Rio das Velhas
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Apoio Técnico



**AGÊNCIA
peixe
VIVO**
Agência de Bacia Hidrográfica

Execução



LOCALMAQ
Engenharia

www.localmaq.eng.br
Telefone: (38) 98846-4185
(38) 4141-09440

PROJETO HIDROAMBIENTAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, IMPLANTAÇÃO DE PLANO DE AÇÕES E PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO

OBJETIVO

Identificação de áreas de recarga de lençol freático através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais.

LOCALIZAÇÃO

As intervenções e atividades ocorrerão na área de abrangência da UTE Picão, na região denominada Médio Baixo Rio das Velhas, mais precisamente nas microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;
- Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de cinco nascentes;
- Recomposição de vegetação nas áreas de recarga e cercamento das nascentes;
- Plano de ação contendo projeto básico para recuperação dos fundos de vale em áreas urbanas;
- Realização de programa de educação socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino, agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Projeto financiado com o recurso da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do Rio das Velhas.

Ato Convocatório nº 006/2017
 Contrato de Gestão IGAM nº 002/2012
 Contrato nº 008/2017
 Período de Execução: 08 meses (25/08/2017 a 20/04/2018)



(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão.)

cbhvelhas.org.br

Rua dos Carijós, nº 150 - Centro - Belo Horizonte - Telefone (31)3222-8350

Figura 4 – Modelo de *banner* utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)

6.2.1.2. Convites

Antecedendo os eventos de Mobilização Social e Educação Ambiental foram realizadas divulgações através da entrega de convites referentes ao Seminários Inicial, Intermediário, Final, e à Oficina de Educação Ambiental.

Vale informar que o Termo de Referência (TDR) não fez exigência alguma em relação à confecção/impressão de convites para mobilizar as comunidades para os eventos previstos de ocorrerem ao longo do projeto. No entanto, a empresa LOCALMAQ considerou que essa ferramenta seria extremamente importante para o bom andamento das ações de mobilização social.

Nesse sentido, a empresa disponibilizou 200 (duzentos) convites impressos, e também enviou convites via mensagem eletrônica para 96 (noventa e seis) pessoas. Os convites impressos foram direcionados principalmente para as mobilizações *in loco* com as lideranças e moradores do município de Corinto. Já os e-mails foram direcionados para o Poder Público Municipal, órgãos, entidades e instituições relacionadas ao desenvolvimento do projeto, com posterior confirmação de recebimento via telefone. Para a realização dos eventos de mobilização, as peças de comunicação foram enviadas para validação/aprovação da empresa Fiscalizadora (COBRAPE).

Na Figura 5, Figura 6, Figura 7 e Figura 8 apresentam-se os modelos de convite utilizados para a divulgação do Seminário Inicial, Intermediário e Final e a Oficina de Educação Ambiental e respectivamente.

CONVITE

SEMINÁRIO INICIAL DO PROJETO HIDROAMBIENTAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Inicial.

O objetivo do evento é apresentar as propostas técnicas do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços previstos para serem executados na região.

O projeto será executado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Venha conhecer as propostas do projeto hidroambiental e contribua para as discussões sobre os recursos hídricos da nossa região!

(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão.)


LOCAL: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO MÉDIO RIO DAS VELHAS - AMEV
RUA BENEDITO BARBOSA, Nº 167, CENTRO, CORINTO, MINAS GERAIS.
DATA: 19/10/2017 - HORÁRIO: 9H00

Participe!

cbhvelhas.org.br



CBH Rio das Velhas
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas



AGÊNCIA
peixe vivo
Agência de Bacia Hidrográfica



LOCALMAQ
Engenharia
www.localmaq.eng.br
Telefone: (38) 98846-4185
(38) 4141-0944

Figura 5 – Modelo de convite para o Seminário Inicial utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)

<p>Execução</p> 	<p>Apoio Técnico</p> 	<p>Realização</p> 
---	--	---

CONVITE

SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO DO PROJETO HIDROAMBIENTAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS.

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

- O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Intermediário do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.
- O objetivo do evento é apresentar as alterações na proposta técnica inicial do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços que serão executados na região.
- O projeto está sendo executado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Venha conhecer as propostas do projeto hidroambiental e contribua para as discussões sobre os recursos hídricos da nossa região!

LOCAL: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO MÉDIO RIO DAS VELHAS - AMEV
RUA BENEDITO BARBOSA, Nº 167, CENTRO, CORINTO, MINAS GERAIS.
DATA: 07/02/2018 - HORÁRIO: 9H30

(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão.)

Participe!

cbhvelhas.org.br



Figura 6 – Modelo de convite para o Seminário Intermediário utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



CONVITE

OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA – UTE RIBEIRÃO PICÃO MUNICÍPIO DE CORINTO , MINAS GERAIS.

<p>O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), convida todos os moradores do município de Corinto (MG) e demais interessados para a Oficina de Educação Ambiental.</p> <p>Local: Centro de Referência do Instituto Federal (IFNMG), Rua Risoleta Lima, nº 1041, bairro Clarindo de Paiva - Corinto/MG.</p> <p>Data: 24/02/2018 (Sábado)</p> <p>Horário: 08h00 às 12h00</p> <p>Palestrante: Sr. Rafael Alexandre Sá - Engenheiro Agrônomo da LOCALMAQ Ltda.</p>	<p>Programação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepção dos participantes • Contextualização sobre o projeto hidroambiental • Apresentação do Tema Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal • Intervalo para Lanche • Atividade de Campo (Plantio de Mudanças) • Esclarecimento de dúvidas e encerramento
---	--

Execução



Apoio Técnico



Realização



Figura 7 – Modelo de convite para a Oficina de Educação Ambiental utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



CONVITE SEMINÁRIO FINAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Final do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

Venha conhecer os serviços e atividades que foram realizados. Saiba como os benefícios do projeto podem contribuir para a preservação ambiental da nossa região!

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

LOCAL: Auditório da Prefeitura Municipal de Corinto
Rua Getúlio Vargas, n° 200
DATA: 11/09/2018 (terça-feira) - HORÁRIO: 14h

(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão.)

Participe!

cbhvelhas.org.br

Execução



www.localmaq.eng.br
Telefone: (38) 98846-4185
(38) 4141-0944

Apoio Técnico



Realização



Figura 8 – Modelo de convite para o Seminário Final utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



6.2.1.3. Folhetos

De acordo com as exigências estabelecidas no Termo de Referência, a empresa LOCALMAQ elaborou folhetos, como ferramentas de comunicação e mobilização social que foram utilizados ao longo do período de execução do projeto.

Os folhetos trouxeram informações gerais sobre os serviços previstos, mapa com a indicação da área de atuação e os benefícios esperados para as regiões beneficiadas. Foram distribuídos durante a realização dos Seminários Inicial, Intermediário e Final e a Oficina de Educação Ambiental .

O modelo de folheto utilizado pode ser visualizado na Figura 9 e Figura 10.



Figura 9 – Modelo de folheto (frente) utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)





Figura 10 – Modelo de folheto (verso) utilizado como ferramenta de comunicação social do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)

Ainda em conformidade com as exigências do TDR foram impressos e distribuídos 1000 (mil) folhetos em papel A4, frente e verso, com 2 dobraduras em papel couchê de 120grs. Além do público beneficiado pelo projeto, foram distribuídos exemplares para os órgãos e entidades locais, como setores do Poder Público do Município de Corinto/MG, Empresa de Assistência Técnica de Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG), Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), Instituto Federal do Norte de Minas dos municípios de Corinto e Buenópolis, Associação dos Municípios da Micro Região Médio Rio das Velhas (AMEV), Instituto Estadual de Floresta (IEF), entre outras.

6.2.1.4. Cartilhas

O TDR propôs a elaboração de cartilhas educativas/didáticas, com o objetivo de apresentar o projeto, sua área de abrangência e importância socioambiental, além de auxiliar no processo de divulgação do projeto hidroambiental.

Ressalta-se que a Cartilha Educativa foi elaborada pela empresa LOCALMAQ, encaminhada para a empresa COBRAPE, e essa, repassou o material para análise da Câmara Técnica de Educação Ambiental, Comunicação e Mobilização Social (CTECOM) do CBH Rio das Velhas. A cartilha aprovada encontra-se no APÊNDICE O desse documento.

Após todo esse trâmite, a Cartilha foi aprovada em dezembro de 2017 e deu-se início a sua utilização, como uma das principais estratégias de comunicação e mobilização social do projeto.

Foram impressos 1000 (mil) exemplares, produzidos com as dimensões de 21cm x 28cm, 10 páginas de miolo, em papel couchê fosco de 90 gramas. As cartilhas foram distribuídas para o público beneficiado pelo projeto e componentes de entidades e órgãos locais como Poder Público do Município de Corinto/MG, EMATER-MG, COPASA, IFNMG dos municípios de Corinto e Buenópolis, AMEV, IEF, entre outras.

6.2.1.5. Mailing

O *mailing* do projeto hidroambiental foi um dos principais elementos de divulgação das ações em execução no projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Picão. É composto por uma lista de *e-mails* que foi atualizada continuamente ao longo do

período de execução. Vale destacar que o *Mailing* foi constituído por 96 (noventa e seis) nomes de pessoas/atores sociais da área de abrangência do projeto.

Os convites dos eventos de educação ambiental e mobilização social foram distribuídos via mensagem eletrônica, com o objetivo de convidar as pessoas interessadas para as ações/atividades realizadas.

Foi distribuído pelo menos um *e-mail* convidando os participantes para as atividades desenvolvidas no período de execução do projeto, conforme pode ser visualizado na Figura 11, Figura 12, Figura 13 e Figura 14.

Execução



Apoio Técnico



Realização



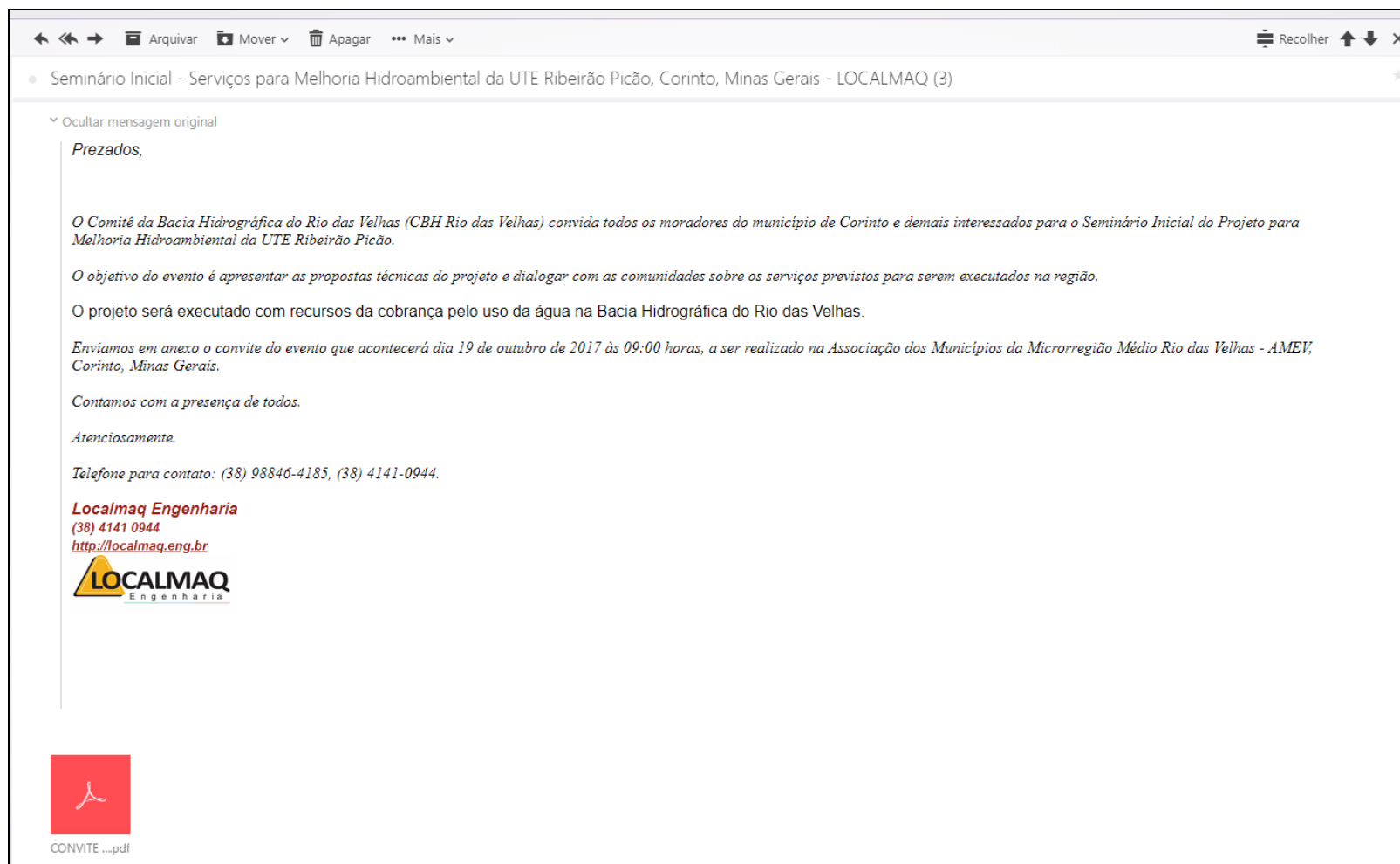


Figura 11 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Inicial do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)



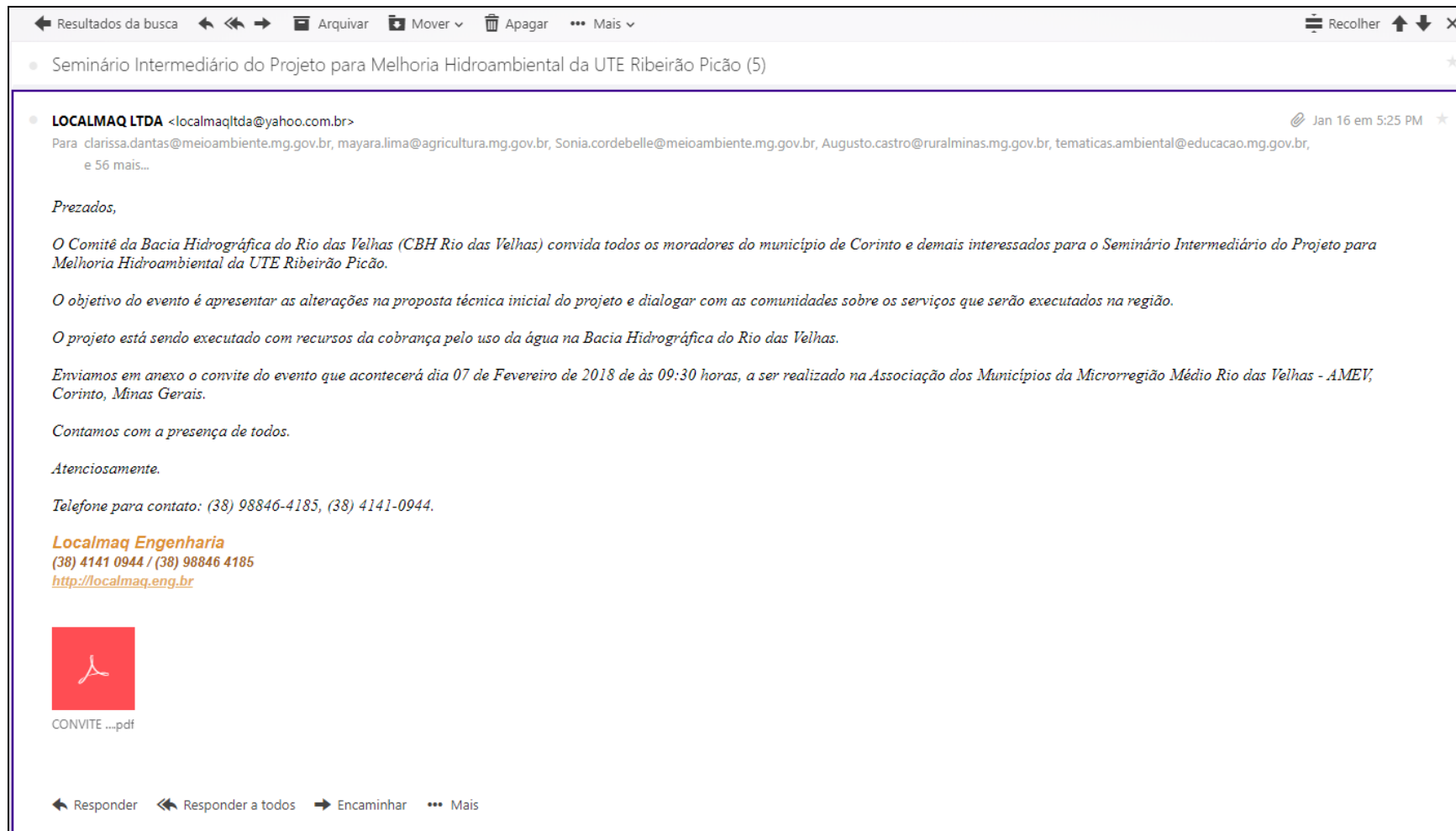


Figura 12 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Intermediário do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)

Resultados da busca < > < > < > Arquivar Mover Apagar Mais

CONVITE: Oficina de Educação Ambiental do Projeto Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão

LOCALMAQ LTDA <localmaqtda@yahoo.com.br> Para: mayara.lima@agricultura.mg.gov.br, Sonia.cordebelle@meioambiente.mg.gov.br, Augusto.castro@ruralminas.mg.gov.br, tematicas.ambiental@educacao.mg.gov.br, enio@emater.mg.gov.br, e 67 mais... Fev 16 em 5:27 PM

Prezados,

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), convida todos os moradores do município de Corinto (MG) e demais interessados para a Oficina de Educação Ambiental do Projeto Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão.

A oficina abordará o tema **Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal**, acontecerá no dia **24 de Fevereiro de 2018 de 08h00 às 12h00**, a ser realizada no Centro de Referência do Instituto Federal (IFNMG), Rua Risoleta Lima, nº 1041, bairro Clarindo de Paiva - Corinto/MG.

Anexo do Convite da Oficina de Educação Ambiental, com mais informações:

CONVITE
OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA – UTE RIBEIRÃO PICÃO
MUNICÍPIO DE CORINTO, MINAS GERAIS.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), convida todos os moradores do município de Corinto (MG) e demais interessados para a Oficina de Educação Ambiental.

Local: Centro de Referência do Instituto Federal (IFNMG), Rua Risoleta Lima, nº 1041, bairro Clarindo de Paiva - Corinto/MG.
Data: 24/02/2018 (Sábado)
Horário: 08h00 às 12h00

Palestrante: Sr. Rafael Alexandre Sá - Engenheiro Agrônomo da LOCALMAQ Ltda.

Programação:

- Recepção dos participantes
- Contextualização sobre o projeto hidroambiental
- Apresentação do Tema **Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal**
- Intervalo para Lanche
- Atividade de Campo (Plantio de Mudanças)
- Esclarecimento de dúvidas e encerramento

Execução: LOCALMAQ Engenharia
 Apoio Técnico: AGÊNCIA PEIXE VIVO
 Realização: CBH Rio das Velhas

O projeto está sendo executado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Contamos com a presença de todos.

Desde já agradecemos!

Atenciosamente,

Telefone para contato: (38) 98846-4185, (38) 4141-0944.

Localmaq Engenharia
 (38) 4141 0944 / (38) 98846 4185
<http://localmaq.eng.br>

Responder Responder a todos Encaminhar Mais

Figura 13 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação da Oficina de Educação Ambiental do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



CONVITE - Seminário Final do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, Corinto, Minas Gerais (4) Pessoas

LOCALMAQ LTDA <localmaqtda@yahoo.com.br> Ago 28 em 3:25 PM

Para aciaccorinto@hotmail.com, ademirimb@yahoo.com.br, admfunil@gmail.com, agata.vivo@hotmail.com, agricultura@santanadoriacho.mg.gov.br, e 80 mais...
 CC Raissa Vitarelli Assunção Dias, Thais Cristina Pereira Da Silva, Adriana Sales Cardoso, Patricia Sena, Milla Nunes -

Prezados,

O **Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas)** convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o **Seminário Final do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão**.


O Seminário Final acontecerá no dia 11 de setembro de 2018, às 14h00, a ser realizado no auditório da Prefeitura Municipal de Corinto, na Rua Getúlio Vargas, nº 200.

Venha conhecer as atividades e os serviços que foram realizados!

Saiba como os benefícios do projeto podem contribuir para a preservação ambiental da nossa região!

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

Segue em anexo o convite do seminário final com melhores informações.



Att,

Localmaq Engenharia
 (38) 4141 0944 / (38) 98846 4185
<http://localmaq.eng.br>

Figura 14 – Modelo de mensagem eletrônica encaminhada para divulgação do Seminário Final do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão
 Fonte: LOCALMAQ (2018)



6.2.1.6. Contatos Telefônicos

Para potencializar as ferramentas gráficas, a empresa também fez uso de contatos telefônicos com atores sociais locais. Dentre as instituições que foram contatadas, destaca-se: Prefeitura dos municípios de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito; Secretarias de Agricultura, Meio Ambientes, Obras, Educação, Desenvolvimento Social; Câmara de Vereadores; COPASA; EMATER; IFNMG dos municípios de Corinto e Buenópolis/MG; Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR); Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto (COOPERGAC); IEF. Os contatos foram realizados ao longo dos 15 (quinze) dias que antecederam a realização dos eventos de mobilização social e educação ambiental.

6.2.2. Mídias Sociais

Os eventos de mobilização social realizados ao longo do projeto foram divulgados também nas mídias sociais da LOCALMAQ e do CBH Rio das Velhas. A utilização dessas mídias contribuiu de maneira significativa para divulgação do mesmo, garantindo um número maior de pessoas alcançadas. Essa ferramenta permitiu a divulgação das atividades à outras pessoas e atores sociais interessados em participar dos eventos e que não foram atingidos pelas demais ferramentas de divulgação.

Na Figura 15, Figura 16, Figura 17 e Figura 18 apresenta-se a divulgação dos Seminários Inicial, Intermediário e Final e a Oficina de Educação Ambiental, respectivamente, no *site* do CBH Rio das Velhas (cbhvelhas.org.br) e na Figura 19, Figura 20 e Figura 21 a divulgação dos Seminários Inicial, Intermediário e Final na página do *Facebook* da LOCALMAQ.

Execução

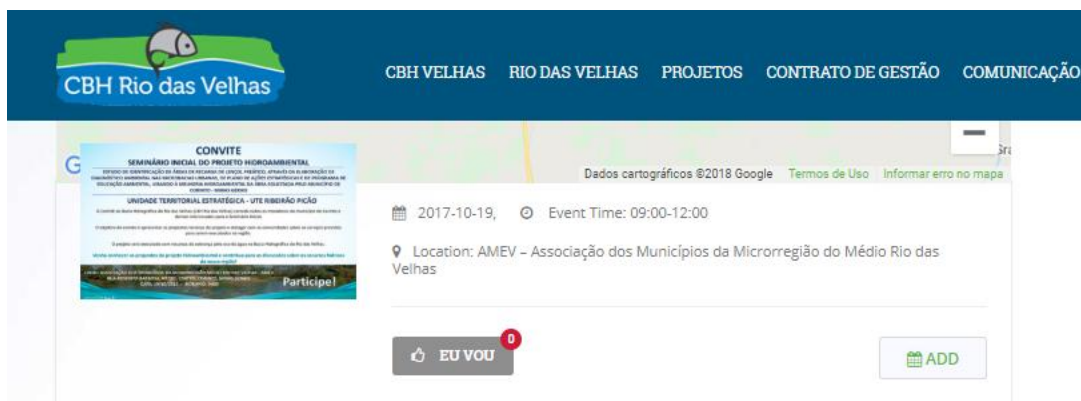


Apoio Técnico



Realização





O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) realizará Seminário Inicial no município de Corinto.

O objetivo do evento é de apresentar as propostas técnicas do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços previstos para serem executados na região.

O encontro acontecerá no dia 19 de outubro, às 09h, na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas – AMEV. Rua: Benedito Barbosa, nº 167, Centro, Corinto.

Venha conhecer as propostas do projeto hidroambiental e contribua para as discussões sobre os recursos hídricos da nossa região!

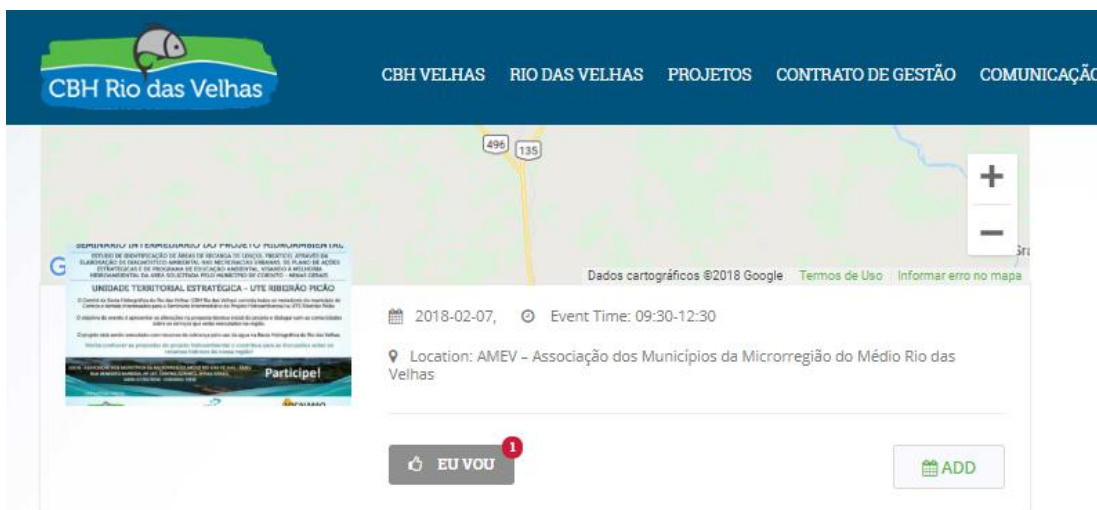
Veja o convite:



Figura 15 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Inicial do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017)





O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) irá realizar Seminário Intermediário do Projeto da UTE Picão.

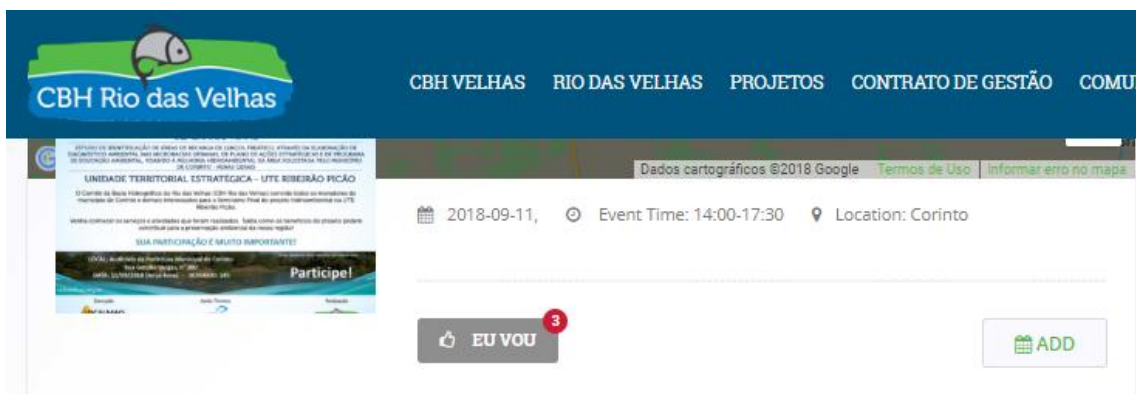
O evento acontecerá no dia 07 de fevereiro, às 09h30, na AMEV, Centro – Corinto, em Minas Gerais.

Veja o convite:



Figura 16 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Intermediário do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas (2018)



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) irá realizar Seminário Inicial do projeto hidroambiental.

O Seminário Final acontecerá no dia 11 de setembro de 2018, às 14h00, a ser realizado no auditório da Prefeitura Municipal de Corinto, na Rua Getúlio Vargas, nº 200.

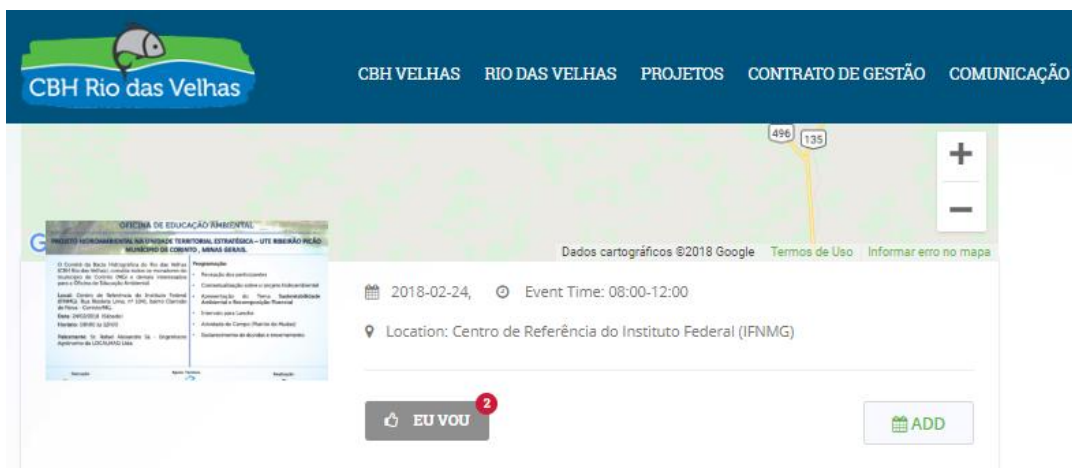
Confira o convite:



Figura 17 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando o Seminário Final do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas (2018)





O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) realizará a Oficina de Educação Ambiental do Projeto Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão.

O encontro acontecerá no dia 24 de fevereiro de 2018 às 08h00, no Centro de Referência do Instituto Federal (IFNMG), Rua Risoleta Lima, nº 1041, bairro Clarindo de Paiva – Corinto/MG.

A oficina abordará o tema Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal.

Veja o convite:



Figura 18 – Print do site do CBH Rio das Velhas divulgando a Oficina de Educação Ambiental do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas (2018)

LOCALMAQ Engenharia
18 de outubro de 2017 · 🌐

Prezados,

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Inicial do Projeto para Melhoria Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão.

O objetivo do evento é apresentar as propostas técnicas do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços previstos para serem executados na região.... [Ver mais](#)

CONVITE

SEMINÁRIO INICIAL DO PROJETO HIDROAMBIENTAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Inicial.

O objetivo do evento é apresentar as propostas técnicas do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços previstos para serem executados na região.

O projeto será executado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Venha conhecer as propostas do projeto hidroambiental e contribua para as discussões sobre os recursos hídricos da nossa região!

LOCAL: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO MÉDIO RIO DAS VELHAS - AMEV
RUA BENEDITO BARBOSA, Nº 167, CENTRO, CORINTO, MINAS GERAIS.
DATA: 19/10/2017 - HORÁRIO: 9H00

Participe!

👤 314 pessoas alcançadas Impulsione indisponível

👍 Rafael Alexandre e Liu Fernandes 3 compartilhamentos

👍 Curtir 💬 Comentar ➦ Compartilhar

✍️ Escreva um comentário...
Pressione Enter para publicar.

Figura 19 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Inicial do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)

LOCALMAQ Engenharia
@localmaq.engenharia

Publicações

Localmaq Engenharia
18 de janeiro · 🌐

Prezados,

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Intermediário do Projeto para Melhoria Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão.

O objetivo do evento é apresentar as alterações na proposta técnica inicial do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços que serão executados na região.... Ver mais

CONVITE

SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO DO PROJETO HIDROAMBIENTAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS.

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Intermediário do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

O objetivo do evento é apresentar as alterações na proposta técnica inicial do projeto e dialogar com as comunidades sobre os serviços que serão executados na região.

O projeto está sendo executado com recursos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Venha conhecer as propostas do projeto hidroambiental e contribua para as discussões sobre os recursos hídricos da nossa região!

Participe!

LOCAL: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO MÉDIO RIO DAS VELHAS - AMEV
RUA BENEDITO BARBOSA, Nº 167, CENTRO, CORINTO, MINAS GERAIS.
DATA: 07/02/2018 - HORÁRIO: 9h30

cbhvelhas.org.br

110 pessoas alcançadas Impulsione indisponível

1 compartilhamento

Curtir **Comentar** **Compartilhar**

Escreva um comentário...
Pressione Enter para publicar.

Figura 20 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Intermediário do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Localmaq Engenharia
@localmaq.engenharia

Página inicial

- Serviços
- Avaliações
- Loja
- Ofertas
- Fotos
- Vídeos
- Publicações
- Eventos
- Sobre
- Comunidade
- Empregos
- Informações e anúncios
- Gerenciar promoções

👍 Curtir
🔔 Seguir
➦ Compartilhar
⋮

Publicações



Localmaq Engenharia

10 de setembro às 09:02 · 🌐

⋮

Prezados,

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Final do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

O Seminário Final acontecerá no dia 11 de setembro de 2018, às 14h00, a ser realizado no auditório da Prefeitura Municipal de Corinto, na Rua Getúlio Vargas, nº 200.... Ver mais

CONVITE SEMINÁRIO FINAL

ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA - UTE RIBEIRÃO PICÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) convida todos os moradores do município de Corinto e demais interessados para o Seminário Final do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

Venha conhecer os serviços e atividades que foram realizados. Saiba como os benefícios do projeto podem contribuir para a preservação ambiental da nossa região!

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE!

LOCAL: Auditório da Prefeitura Municipal de Corinto
Rua Getúlio Vargas, nº 200

DATA: 11/09/2018 (terça-feira) - HORÁRIO: 14h

Participe!

Execução



Apoio Técnico



Realização



Visualizar informações
Impulsione para ver mais

👤 Juliano Rodrigues
👍 Curtir
💬 Comentar
➦ Compartilhar
⋮



😊
📷
GIF
👤

Pressione Enter para publicar.

Figura 21 – Print da rede social da LOCALMAQ divulgando o Seminário Final do projeto hidroambiental - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)

Apresenta-se na Tabela 1 a relação entre as peças de comunicação social; o quantitativo e a forma de distribuição das mesmas.

Tabela 1 – Relação do quantitativo e formas de distribuição do material de divulgação do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Material	Quantidade a ser produzida	Forma de distribuição
Folhetos	1.000 (mil)	Os folhetos e cartilhas foram distribuídos durante a realização do Trabalho Técnico Social, ou seja, durante a realização dos Seminários (Inicial, Intermediário e Final), Oficinas de Educação Ambiental e durante corpo a corpo executado frente a população do município de Corinto.
Cartilhas	1.000 (mil)	
Banners	4 (quatro)	Os banners foram expostos, em lugares de fácil visualização, em todos os eventos realizados no decorrer do projeto hidroambiental.
Apostila Didática	01 (uma)	As apostilas foram disponibilizadas no início da Oficina de Educação Ambiental para que os participantes conseguissem acompanhar o conteúdo apresentado.

Fonte: LOCALMAQ (2018)

6.3 MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

As atividades de mobilização social podem ser compreendidas como práticas de convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum, sob uma interpretação e um sentido também compartilhados (TORO; WERNECK, 2004).

Nesse sentido, envolvem a partilha de discursos, visões e informações e, por isso, necessita de ações de comunicação de forma ampla. Isso significa que a mobilização como prática social envolve, necessariamente, o estabelecimento de

redes de relações que somente é possível por meio de ações de comunicação (MAFRA, 2010).

Um dos focos do trabalho de mobilização social desenvolvido ao longo do projeto foi incentivar a participação comunitária estimulando-se os diversos atores sociais envolvidos para interagir de forma articulada e propositiva na implantação das obras e serviços previstos no projeto. Nesse sentido, a mobilização social foi a estratégia de aproximação entre os envolvidos na concepção, elaboração e execução do projeto com a sociedade das sub-bacias beneficiadas.

As ações de Mobilização Socioambiental do projeto hidroambiental permearam todas as atividades previstas no TDR e também no Plano de Trabalho, buscando estratégias para garantir maior participação da comunidade em todas as fases e atividades executadas. Essas ações exigiram um contato direto com a população por meio da presença de técnicos de mobilização junto aos moradores, associações, instituições de ensino etc., distribuindo materiais de comunicação, e, sobretudo, interagindo no sentido de levar as informações relevantes do projeto hidroambiental para a população.

Objetivou-se ainda, colher subsídios, como dúvidas e expectativas das pessoas abordadas nas ações de mobilização, no sentido de sensibilizá-las e facilitar seu engajamento nas atividades do projeto.

Para divulgação dos eventos de mobilização socioambiental, Seminários Inicial e Intermediário e a Oficina de Educação Ambiental, o processo de mobilização sempre se dava com aproximadamente 15 (quinze) dias antecedente a realização dos mesmos. Ao longo do projeto foi realizado contato com as partes interessadas através da entrega de convites impressos, envio de *e-mails*, publicações em redes sociais e através de ligações telefônicas.

A divulgação dos convites teve como objetivo informar a população sobre a realização dos eventos. A mobilização social, realizada ao longo do período de execução do projeto hidroambiental, focou no contato mais próximo com as seguintes instituições: EMATER-MG, COPASA, Poder Público Municipal de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, Secretárias de Meio Ambiente,

Execução



Apoio Técnico



Realização



Obras e Desenvolvimento Social, Câmara de Vereadores, IFNMG dos municípios de Corinto e Buenópolis/MG; SINDICOR; COOPERGAC; AMEV e o IEF. Objetivou-se assim, aproximar tais instituições do projeto, tornando-as parceiras e apoiadoras do projeto nas respectivas regiões em que atuam.

Os registros fotográficos de parte da etapa de mobilização social pode ser visualizado na Figura 22, Figura 23, Figura 24 e Figura 25.



Figura 22 – Mobilização social para a realização do Seminário Inicial do projeto hidroambiental no Campus do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) em Corinto(MG) - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Figura 23 – Entrega de convites para o Seminário Inicial do do projeto hidroambiental na Associação dos Municípios da Micro Região Médio Rio das Velhas (AMEV)- UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Figura 24 – Entrega de convites para a Oficina de Educação Ambiental no Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR) - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Figura 25 – Entrega de convites para a Oficina de Educação Ambiental na Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto (COOPERGAC) - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2017)

Execução



Apoio Técnico



Realização



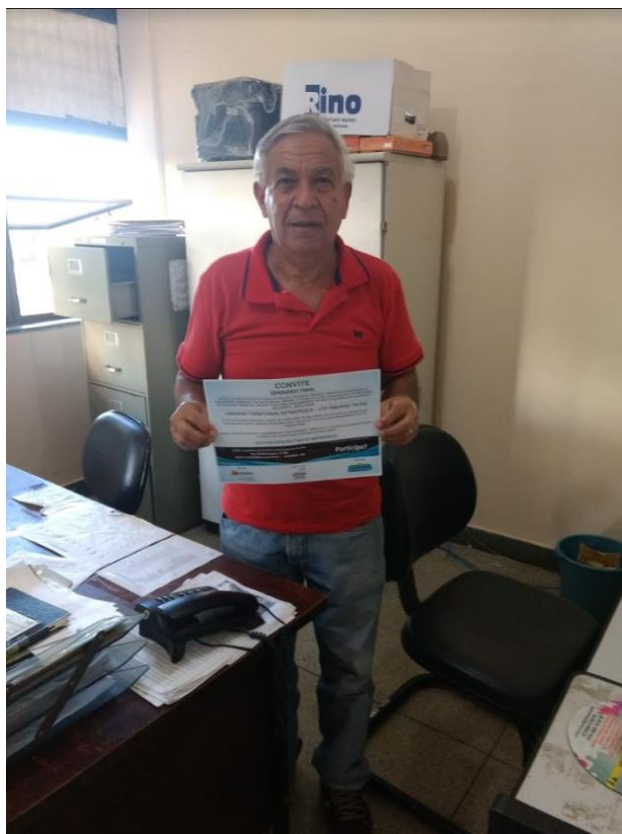


Figura 26 – Entrega de convites para o Seminário Final no Gabinete da Prefeitura de Corinto - UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)

Apresenta-se a seguir as principais ações de mobilização socioambientais realizadas ao longo do período de realização do projeto hidroambiental.

6.3.1. Mobilização in loco

Além dos eventos públicos obrigatórios para divulgação do projeto, a mobilização também tem ocorrido *in loco*, ou seja, com o contato mais próximo entre a empresa LOCALMAQ e a população diretamente beneficiada durante o período de vigência do contrato.

Seu objetivo foi apresentar um melhor esclarecimento do projeto, sanar dúvidas, obter/trocar informações e favorecer o estreitamento de laços entre os atores, assim como o seu maior envolvimento com o projeto. Dessa maneira, o processo de mobilização social tornou-se mais complexo e abrangente, constituído por ações de educação ambiental e de comunicação social intimamente interligadas.

Nesse sentido, foram realizadas visitas preliminares que permitiram manter um contato mais próximo com as localidades beneficiadas, fornecendo melhores informações sobre os serviços previstos e o esclarecimento de dúvidas, além de obter/trocar informações e favorecer o estreitamento de laços entre os atores sociais.

Da Figura 27 a Figura 29 estão apresentados os registros fotográficos desses encontros que contribuíram para o processo de mobilização social.



Figura 27 – Encontro com o Sr. Ricardo Afonso, representante do Instituto Estadual de Florestas (IEF) – UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Figura 28 – Encontro com o Sr. José Ilton Simonassi, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ (2018)



Figura 29 – Encontro na sede da COPASA no município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ (2018)

6.3.2. Seminário Inicial

O Seminário Inicial apresentou informações sobre as áreas do projeto, os problemas identificados e as soluções e serviços propostos, bem como as suas estratégias para a implementação das ações previstas e a metodologia de atuação junto ao município.

No dia 19 de outubro de 2017, no período de 09h00min às 10h30min, na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), no município de Corinto, Minas Gerais, foi realizado o Seminário Inicial do Projeto para “Serviços de Melhoria Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, referente ao estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais”.

Foram convidados membros do Poder Público Municipal de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, da Agência Peixe Vivo, do CBH Rio das Velhas e as demais instituições que contribuíram para o sucesso do projeto.

Nesse sentido, vale ressaltar que o Seminário Inicial contou com a participação de 20 (vinte) pessoas, conforme pode ser visualizado na Figura 30 e a lista de presença encontra-se no APÊNDICE B.



Figura 30 – Registro fotográfico do Seminário Inicial - projeto hidroambiental

UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

O Seminário iniciou-se com a apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá (responsável técnico da LOCALMAQ), que cumprimentou e agradeceu pela presença de todos. Em seguida, foi realizada uma breve contextualização sobre o projeto a ser desenvolvido na região. Na oportunidade, ele explicou que este tem como objetivo a melhoria hidroambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais, e que foi uma demanda do Poder Público Municipal de Corinto, encaminhada ao CBH Rio das Velhas, sob coordenação da UTE Ribeirão Picão. Ressaltou que os serviços previstos estão relacionados à estudos de identificação das áreas de recargas do hídrica da sub-bacia do Córrego Matadouro, além de atividades voltadas para a recomposição florestal e cercamento de nascentes.



Figura 31 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

É importante destacarmos que o escopo do projeto inicial, relatado no Seminário Inicial, sofreu alterações que serão apresentadas e justificadas na descrição do Seminário Intermediário relatado no Item 6.3.3. A apresentação realizada em formato power point e a ata encontram-se no APÊNDICE F e APÊNDICE K respectivamente.

Antes de dar continuidade a apresentação do projeto o representante da LOCALMAQ convidou alguns atores sociais importantes para o projeto a se pronunciarem. O Sr. Sócrates Lima Filho (Prefeito Municipal de Corinto) cumprimentou a todos e demonstrou sua satisfação com a realização do projeto na município como alternativa para melhora da disponibilidade hídrica em função da característica árida da região. Finalizou sua fala colocando-se à disposição da LOCALMAQ para apoiar no que fosse necessário ao longo do desenvolvimento do projeto (Figura 32).



Figura 32 – Pronunciamento do Sr. Sócrates Lima Filho (prefeito do município de Corinto) durante o Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Seguidamente, a Sra. Thaís Pereira (Engenheira Ambiental da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos - COBRAPE), explicou que a COBRAPE é a entidade responsável pela fiscalização dos projetos hidroambientais na bacia hidrográfica do Rio das Velhas, e que será responsável em apoiar tecnicamente o projeto hidroambiental na sub-bacia do Córrego Matadouro através da fiscalização

de todos os processos executados pela LOCALMAQ ao longo do andamento das atividades. Em seguida apresentou a Sra. Raissa Dias (representante da COBRAPE) como responsável técnica que acompanhará com maior proximidade o andamento das atividades, disse que espera o sucesso dos trabalhos a serem executados (Figura 33).



Figura 33 – Apresentação da Sra. Thaís Pereira (Engenheira Ambiental da COBRAPE) durante o Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

O Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB), disse que já foram disponibilizadas quantidades consideráveis de recursos para o desenvolvimento de projetos hidroambientais pelo CBH Rio das Velhas.

Salientou que isso é resultado da seriedade do CBH Rio das Velhas, que hoje executa um trabalho de referência e que novos projetos podem e devem ser demandados ao Comitê, e que está satisfeito com as ações executadas pela instituição a partir dos recursos provenientes da cobrança pelo uso das águas.

Em seguida, apresentou a situação do terreno da Mata do Capão de Rocha, na região de Fundo de Vale, que necessita de intervenções imediatas em função da atual situação de degradação e das constantes inundações, sugerindo a implantação de um Parque Municipal para recuperação ambiental da região.

Concluiu sua fala destacando a necessidade de maior envolvimento da comunidade local às ações ambientais do município (Figura 34).



Figura 34 – Apresentação do Sr. Leandro (representante do CORESAB) durante o Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

O Sr. Rafael Alexandre Sá, deu prosseguimento a apresentação do projeto hidroambiental informando que a LOCALMAQ é a empresa responsável pela realização do projeto hidroambiental, e tem sua sede no município de Montes Claros, Minas Gerais. Ressaltou que a empresa apresenta anos de experiência na execução de projetos hidroambientais relacionados a recuperação de áreas degradadas, obras de manejo e conservação do solo e recomposição florestal. Em seguida apresentou a equipe técnica envolvida na execução dos serviços.

Dando prosseguimento, ressaltou os órgãos, entidades e organizações envolvidas no desenvolvimento, execução e acompanhamento do projeto, sendo eles: o CBH Rio das Velhas, realizador do projeto; o Poder Público Municipal de Corinto/MG, juntamente com o Poder Público Federal e Estadual, demandante do projeto; a Agência Peixe Vivo, que atua como contratante; e a COBRAPE, responsável pela fiscalização dos trabalhos realizados pela LOCALMAQ. Ressaltou ainda que os recursos são provenientes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

O Sr. Rafael Alexandre Sá esclareceu que o período de execução do projeto é de 08 meses (oito) meses, com início em 25 de agosto de 2017 e com previsão de término

em 19 de abril de 2018, sendo investidos neste período R\$202.468,42 (duzentos e dois mil, quatrocentos e sessenta e oito reais, e quarenta e dois centavos), recurso este oriundo da cobrança pelo uso da água (Figura 35).



**Figura 35 – Contextualização geral sobre o projeto hidroambiental na UTE
Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Relatou também que CBH Rio das Velhas foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998 e é composto pelo Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada. Destacou ainda que a Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas é subdividida em 23 UTEs, visando o melhor planejamento e gestão de recursos hídricos.

Após a apresentação de um vídeo com informações sobre a UTE Ribeirão Picão e melhores informações sobre a importância dos projetos hidroambientais. Explicou ainda que o projeto foi direcionado para as microbacias urbanas, uma vez que as mesmas apresentam uma reserva estratégica de água e funcionam como alternativa de abastecimento para a sede urbana, mas que, no entanto, têm sofrido com algumas pressões ambientais. Sendo assim, a sub-bacia do Córrego Matadouro foi escolhida para o direcionamento dos serviços devido à sua importância no contexto hidrológico e por beneficiarem um grande número de habitantes que vivem na região e utilizam tais recursos.

Em seguida foram detalhados os serviços inicialmente pretendidos pelo projeto:

- Elaboração de diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto (Córregos Curralinho, Pindaíba, Cinzas e Matadouro) visando à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas;
- Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de 05 (cinco) nascentes;
- Recomposição de vegetação e cercamento de nascentes em uma das nascentes das microbacias;
- Elaboração de Plano de Ação para melhoria ambiental na zona urbana do município de Corinto;
- Realização de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

O representante da LOCALMAQ prosseguiu apresentando informações prévias dos estudos já realizados relacionados às características pedológicas, geológicas, morfológicas e do uso e ocupação do solo da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Em seguida foi questionado por um dos participantes, se há precisão de atividade/serviço voltado para a melhoria estética dos córregos urbanos e o mesmo esclareceu que não, mas que dentre as ações propostas no Plano de Ações estaria a recuperação da região de Fundo de Vale promovendo a restauração paisagística da região da Mata do Capão de Rocha.

Em seguida, surgiu um novo questionamento sobre a área prevista para a realização da recomposição florestal, onde o representante da LOCALMAQ explicou que as atividades de cercamento e plantio das mudas nativas estavam previstas para serem realizadas em um raio aproximado de 50m da nascente selecionada.

Posteriormente revelou que a proteção das APP's será realizada através da construção de cercas com 05 (cinco) fios de arame farpado e mourões de eucalipto tratado, totalizando aproximadamente 1.300 m, evitando a entrada indiscriminadas e seres humanos e animais domésticos a área protegida. Relatou que dentre as

regiões potenciais para a construção do cercamento estava a nascente do Córrego Curralinho, próxima a Serra do Carrapato, uma vez que durante as visitas técnicas foram identificados processos erosivos caracterizando a área como frágil.

Logo após, o Sr. Rafael Alexandre Sá informou que o Plano de Ação (Produto 05), será um dos últimos produtos a serem entregues e que terá como foco o direcionamento de ações voltadas para a melhoria hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Prosseguiu apresentando informações preliminares sobre os levantamentos de campo realizados na área de abrangência do projeto pela equipe técnica da LOCALMAQ, falando sobre cada uma das microbacias e seus respectivos impasses. Ressaltou que nas áreas próximas a nascente do Córrego Capão das Cinzas se encontra instalada uma fábrica de cerâmica e que neste mesmo local são realizadas extrações de barro, e, em consequência disso, não existe mais afloramento de água na região. Destacou que próxima dessa região existe um açude, que há algumas décadas armazenava a água drenada dessa nascente, mas que atualmente é apenas um ponto de drenagem das águas pluviais.

Já na nascente do Córrego Curralinho foi identificada a presença de processos erosivos ocasionados por fatores como a própria declividade do terreno, a exposição do solo e também em decorrência da prática contínua de *Motocross*. Destacou que a nascente do Córrego Pindaíba se encontra em um ambiente completamente antropizado e rodeado pela área urbana, mas que, apesar disso, dentre as microbacias urbanas do município de Corinto foi a única que apresentou afloramento freático, apesar de não demonstrar vazão aparente. Complementou que muito próxima da nascente do Córrego Pindaíba está localizada uma horta comercial, que em virtude da insuficiência hídrica utiliza água de poço tubular, e a área da nascente do pequeno córrego sem nome se encontra em uma região urbanizada e sem qualquer evidência de sua existência.

O representante da LOCALMAQ ressaltou que outra importante região na área de atuação do projeto é a região de Fundo de Vale, que atualmente está ocupada por pastagem, além de apresentar alguns locais de APP's com vegetação insipiente, sendo, portanto, notável a necessidade da realização de atividades para a

recomposição florestal do vale. Ressaltou ainda que como a região é caracterizada por inundações recorrentes, não seria recomendado o plantio de mudas nativas, sendo seu processo de recomposição realizado apenas com o cercamento e promoção de regeneração natural da área.

Após melhores esclarecimentos sobre os serviços previstos pelo projeto, o Sr. Rafael Alexandre Sá falou da importância da atuação da empresa fiscalizadora (COBRAPE) junto à LOCALMAQ no compartilhamento de ideias e decisões técnicas. Explicou que os pagamentos à LOCALMAQ pelos serviços executados na sub-bacia só seriam realizados após a fiscalização e aprovação pela COBRAPE em cada etapa.

Esclarecidos os assuntos pertinentes ao projeto hidroambiental o Sr. Rafael Alexandre Sá abriu o espaço para o pronunciamento do público presente e o esclarecimento de dúvidas. O Sr. Nilson (representante da Cooperativa dos Garimpeiros) relatou que desde o ano de 2013 está desenvolvendo um trabalho junto aos proprietários rurais da região para a construção de açudes ou barraginhas com o intuito de captar água das chuvas, trabalho este que tem colhido resultados positivos.

O mesmo, ao questionar quais seriam os procedimentos legais para o licenciamento destas intervenções, foi informado pelo representante da LOCALMAQ que para as construções que forem feitas fora do leito dos córregos o procedimento é simples, sendo necessário apenas o encaminhamento de um projeto básico com desenhos e especificações técnicas da área para a Superintendência Estadual do Meio Ambiente em Belo Horizonte/MG, mas que, para as obras no leito dos córregos os processos são mais complexos, necessitando da solicitação de outorga.

Posteriormente, após o questionamento do Sr. Eduardo (representante do Subcomitê Bicudo) sobre as áreas de recarga o representante da LOCALMAQ explicou que o Relatório para Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Cadastramento de Nascentes (Produto nº 03) será um dos focos do projeto hidroambiental e permitirá determinar as áreas propensas à infiltração das águas das chuvas para o direcionamento de ações de preservação dessas áreas a fim de propiciar a aumento da disponibilidade hídrica da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Em seguida o Sr. Paulo (professor da Rede Municipal de Corinto), aproveitou a oportunidade para falar sobre a atitude de alguns pessoas e empreendimentos ao priorizarem as atividades econômicas em detrimento da preservação ambiental, relatou também a atual condição de degradação da sub-bacia do Córrego Matadouro, se comparada há algumas décadas atrás.

É importante destacarmos que após a realização do Seminário Inicial foi realizada uma revisão do contrato do projeto pela COBRAPE e Agência Peixe Vivo em virtude das alterações do seu escopo inicial alterando o valor global dos serviços previstos de R\$202.468,42 (duzentos e dois mil, quatrocentos e sessenta e oito reais, e quarenta e dois centavos) para R\$ 178.778,21 (cento e setenta e oito mil setecentos e setenta e oito reais e vinte e um centavos).

Após o esclarecimento de outras dúvidas da comunidade em relação ao escopo do projeto, o Sr. Rafael Alexandre Sá às 10h30min, deu por encerrado o seminário, e todos os participantes foram convidados para participarem de um lanche fornecido pela LOCALMAQ. Na Figura 36 a Figura 37 são apresentadas outros registros fotográficos do evento.



Figura 36 – Lanche ofertado ao público presente - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 37 – Assinatura da Lista de Presença do Seminário Inicial - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

6.3.3. Seminário Intermediário

No dia 07 de fevereiro de 2018, no período de 09h30min às 10h45min, na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), município de Corinto, Minas Gerais, foi realizado o Seminário Intermediário a fim de apresentar as alterações na proposta inicial do projeto e dialogar com a população sobre os serviços que estão sendo realizados.

O Seminário Intermediário apresentou as alterações necessárias ao escopo original do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão identificadas ao longo dos levantamentos de campo preliminares e conversas com os demandantes do projeto.

Para o Seminário, foram convidados membros do CBH Rio das Velhas, da Agência Peixe Vivo, do Poder Público Municipal de Corinto e demais instituições que poderiam contribuir para o sucesso do projeto.

Nesse sentido, vale ressaltar que o Seminário Inicial contou com a participação de 11 (onze) pessoas, conforme pode ser visualizado na Figura 38 e a lista de presença encontra-se no APÊNDICE C.

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 38 – Participantes do Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas, 2018

O Seminário foi aberto com o pronunciamento do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ), que agradeceu a presença de todos. Em seguida, realizou uma breve contextualização sobre o projeto a ser desenvolvido na região, e os serviços desenvolvidos pela LOCALMAQ até o momento de realização do Seminário Intermediário (Figura 39).



Figura 39 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Em seguida, o representante da LOCALMAQ convidou os Srs. Leandro Vaz Pereira, representante da Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), e José Ilto, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de

Corinto, para se pronunciarem.

O Sr. José Ilto demonstrou sua satisfação com relação ao desenvolvimento do projeto na região e destacou a importância dos serviços previstos para a conservação e manutenção do abastecimento dos lençóis hídricos na sub-bacia do Córrego Matadouro. Colocou-se à disposição em auxiliar no que fosse necessário ao longo do projeto e agradeceu a AMEV por ceder o espaço para a realização do Seminário (Figura 40).



Figura 40 – Pronunciamento do Sr. José Hilton no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Posteriormente, o Sr. Leandro Vaz Pereira agradeceu a presença de todos e falou sobre o processo para a solicitação de recursos pelos subcomitês e Unidades Territoriais Estratégicas da sub-bacia do Rio das Velhas para o desenvolvimento de projetos hidroambientais. Finalizou sua fala destacando a importância do envolvimento da população do município de Corinto e dos membros do Poder Público durante o desenvolvimento das atividades do projeto (Figura 41).



Figura 41 – Pronunciamento do Sr. Leandro Vaz no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O Sr. Rafael Alexandre Sá prosseguiu a apresentação do Seminário ressaltando os órgãos, entidades e organizações envolvidas no desenvolvimento, execução e acompanhamento do projeto, sendo eles: o CBH Rio das Velhas, realizador do projeto; o Poder Público Municipal de Corinto/MG, juntamente com o Poder Público Federal e Estadual, demandante do projeto; a Agência Peixe Vivo, que atua como contratante; e a COBRAPE. Ressaltou ainda que os recursos são provenientes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, sendo este iniciado no dia 25 de agosto, com a emissão da ordem de serviço, e seu período de execução será de 08 (oito) meses.

Em seguida o representante da LOCALMAQ apresentou as principais características da UTE Ribeirão Picão e mencionou que dentre as ações previstas no Projeto Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão destaca-se a elaboração do Diagnóstico Ambiental e Mapeamento de Uso e Ocupação do solo na sub-bacia do Córrego Matadouro, a identificação das áreas de recarga e cadastramento das nascentes das microbacias urbanas, Plano de Ações Estratégicas e o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental, ações estas que visam a melhoria da disponibilidade hídrica da sub-bacia, uma vez que ela apresenta uma reserva estratégica para o abastecimento urbano do município.

O Sr. Rafael Alexandre Sá prosseguiu fornecendo melhores esclarecimentos sobre as mudanças realizadas no escopo original do Projeto Hidroambiental na UTE

Ribeirão Picão. Explicou que a partir de análises por sensoriamento remoto e validação em campo, foi possível verificar que, dentre as nascentes sugeridas pelo TDR para cadastramento e intervenções, apenas as nascentes do córrego Curralinho apresentaria condições ambientais para a instalação das intervenções técnicas de cercamento e reflorestamento. No entanto, após contato com o representante do espólio, o mesmo afirmou que não seria possível realizar as intervenções naquela área em razão da não concordância dos herdeiros proprietários.

O representante da LOCALMAQ ressaltou que além disso em função do curto período de tempo da estação chuvosa na região avaliou-se a inviabilidade técnica de implantação das intervenções de cercamento e recomposição florestal prevista inicialmente no projeto.

Prosseguiu explicando que como contrapartida para a não execução desse serviço, a LOCALMAQ propôs a complementação dos dados do diagnóstico para identificação das áreas de recarga hídrica da sub-bacia do Córrego Matadouro e cadastramento de nascentes através da coleta e análise de dados primários do solo da região em estudo. Salientou que a partir dessas análises complementares será possível verificar as características físico-hídricas e químicas do solo na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro, bem como avaliar sua erodibilidade em comparação aos diferentes usos e ocupações do solo. Dessa forma, foi apresentada a proposta de complementação desses estudos através das seguintes análises:

- Determinação de 25 pontos de coleta de amostras nas camadas de 0-20 e 20-40 centímetros dos solos georreferenciados;
- Coletas de 50 (cinquenta) amostras indeformadas e coletas 50 (cinquenta) amostras deformadas visto que se trata de duas profundidades distintas 0-20 e 20-40 em cada ponto amostral;
- Parâmetros de análise físico-hídricas, (Metodologia Embrapa, 1997) a serem verificados: Textural com fracionamento de areia; Densidade aparente e de partículas; Porosidade Total; Umidade obtida pelo extrator de Richards;

- Parâmetros de análises químicas a serem realizadas (Metodologia Embrapa, 1997): fertilidade Cálcio; Magnésio; Potássio; Fósforo extrator *Mehlich*; PH + Alumínio; Saturação de Base; Capacidade de Troca Catiônica efetiva; Matéria Orgânica; Fósforo Remanescente;
- Análise da Velocidade Básica de Infiltração (VBI) do solo em 15 (quinze) pontos ao longo das áreas de recarga através do Método do Infiltrômetro de Anéis Concêntricos;
- Elaboração do Relatório de análise do solo da área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro constando a interpretação dos resultados dos testes físico-hídricos e químicos.

Na oportunidade, foram listados os serviços a serem realizados ao longo do período contratual após as alterações do escopo, com destaque para a remoção dos serviços relacionados a recomposição florestal e o acréscimo do Relatório Técnico de Análises do Solo da Área de Recarga da Sub-bacia do Córrego Matadouro, sendo eles:

- Elaboração de diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto (Córregos Currãozinho, Pindaíba, Cinzas e Matadouro) visando à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas;
- Relatório Técnico de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes;
- Relatório Técnico de Análises do Solo da Área de Recarga da Sub-bacia do Córrego Matadouro;
- Elaboração de Plano de Ações para melhoria ambiental na zona urbana do município de Corinto;
- Realização de Programa de Educação Ambiental junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Execução



Apoio Técnico



Realização



O Sr. Rafael Alexandre Sá esclareceu que todas as alterações propostas foram alinhadas juntamente a COBRAPE e a Agência Peixe Vivo através de uma reunião realizada no dia 16 de novembro de 2017, onde ficou acertada a realização do presente Seminário Intermediário pela LOCALMAQ, para apresentação do escopo atual dos serviços à comunidade do município de Corinto.

Em seguida esclareceu que o Diagnóstico Ambiental e Mapeamento de Uso e Ocupação do Solo na sub-bacia do Córrego Matadouro (Produto nº 02) já foi elaborado e encaminhado a COBRAPE no dia 25 de janeiro de 2018, e o mesmo encontra-se em fase de revisão.

Nesse momento, ele explicou que este diagnóstico visou à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas, através do levantamento de dados sobre usos e ocupações do solo e a identificação de fatores de pressão ambiental na áreas de estudo.

Em continuidade a apresentação, foram apresentadas fotografias das visitas técnicas realizadas durante o desenvolvimento do Diagnóstico Ambiental, com auxílio do Sr. José Hilton (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Corinto) e Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do CORESAB) bem como um panorama das situações identificadas (Figura 42).



Figura 42 – Apresentação dos registros fotográficos das visitas técnicas no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Destacou que as nascentes das microbacias urbanas não apresentaram afloramento freático, com exceção da nascente do Córrego Pindaíba, onde foi possível verificar

um afloramento freático do tipo lântico, ou seja, sem a presença de vazão aparente. Explicou que a área da nascente do Córrego Capão das Cinzas encontra-se completamente antropizada, visto que nesta mesma região encontra-se instalada uma fábrica de extração de argila e produção de cerâmica, enquanto a nascente do pequeno córrego sem nome se encontra em um ambiente completamente urbanizado. Por fim, explicou que durante levantamento na nascente do Córrego Curralinho, apesar da mesma apresentar suas imediações preservadas, foi possível identificar alguns fatores de degradação como a presença de processos erosivos, o acesso indiscriminado de animais domésticos as AAP's, além da proximidade com áreas destinadas ao plantio de eucalipto.

As visitas técnicas permitiram a observação de fatores de pressão ambiental inicialmente identificados nas imagens de satélite, dentre eles, a ausência de vegetação ciliar em APP's, o crescimento das áreas urbanizadas e o avanço das áreas destinadas à silvicultura. Além desses fatores também foram identificadas *in loco* o descarte irregular de resíduos sólidos, desmatamento e focos de queimada próximos da nascente do Córrego Curralinho.

Seguidamente mencionou o Plano de Ações (Produto nº 05) que terá como objetivo apresentar a proposição de ações voltadas para a melhoria da condição hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro. Destacou que as atividades realizadas *in loco*, bem como o desenvolvimento dos demais relatórios técnicos (Diagnóstico Ambiental e Levantamento de Uso e Ocupação do Solo da Sub-bacia do Córrego Matadouro - Produto nº 02; Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes - Produto nº 03 e o Relatório Técnico da Análise do Solo na Área de Recarga - Produto nº 04); contribuirão para a definição dessas ações que auxiliarão na melhoria da qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos.

O Sr. Rafael Alexandre Sá explicou que um dos focos do Plano de Ações será o direcionamento de serviços voltados para a área de Fundo de Vale, região caracterizada como frágil ambientalmente, uma vez que sua área foi modificada pelo desmatamento e implantação de pastagem, tornando-a ainda mais suscetível aos recorrentes eventos de inundação. Explicou que a área de fundo de vale da sub-bacia do Córrego Matadouro está localizada na parte central da área urbana do município de Corinto, local de encontro dos córregos Capão das Cinzas, Pindaíba, Curralinho e do

pequeno córrego “sem nome”, que, por sua vez, dão origem ao Córrego Matadouro. Esta configuração, portanto, contribui para a ocorrência de inundações nos períodos de chuvas intensas de curta duração, uma vez que o escoamento dos córregos mencionados se convergem para um mesmo ponto, a região de fundo de vale.

Destacou também a importância do direcionamento de ações voltadas para as áreas de recarga hídrica, incluindo ações, mecanismos e técnicas que permitam a infiltração da água no solo, entre elas:

- Medidas de controle para áreas de recarga de aquíferos artesianos;
- Manejo adequado de áreas de recarga em aquíferos não confinados ou freáticos;
- Aumento da quantidade de áreas verdes públicas na área urbana;
- Melhoria da qualidade da água, estabelecendo uma política permanente para despoluição gradual dos córregos urbanos, busca da conservação do formato natural dos cursos de água;
- Estímulo à preservação de áreas permeáveis; articulação da gestão de recursos hídricos com o uso e ocupação do solo urbano;
- Desenvolvimento de Plano de Educação Ambiental.

Por fim, o Sr. Rafael Alexandre Sá apresentou registros fotográficos das placas de responsabilidade técnica instaladas ao longo da sub-bacia do Córrego Matadouro e destacou a atuação da COBRAPE como fiscalizadora do projeto durante o desenvolvimentos dos serviços realizados pelo LOCALMAQ.

Na oportunidade, o Sr. Paulo Drumont (representante da AMEV) cumprimentou a todos e parabenizou a atuação do Sr. Leandro Vaz Pereira como demandante do projeto, deixando um convite ao público presente para, também, participarem das reuniões da Associação Municipal da Micro Região Médio Rio das Velhas (AMEV) a fim de darem suas contribuições.

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 43 – Explicação do Sr. Paulo Drumont no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: CBH Rio das Velhas, 2018

Finalizada a apresentação dos assuntos pertinentes ao projeto hidroambiental, o representante da LOCALMAQ convidou a todos para o lanche (Figura 44) servido à comunidade. Na Figura 45 a Figura 47 são apresentadas outros registros fotográficos do Seminário Intermediário.

A apresentação realizada em formato power point e a ata encontram-se no APÊNDICE G e APÊNDICE L respectivamente.



Figura 44 – Lanche servido aos convidados no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

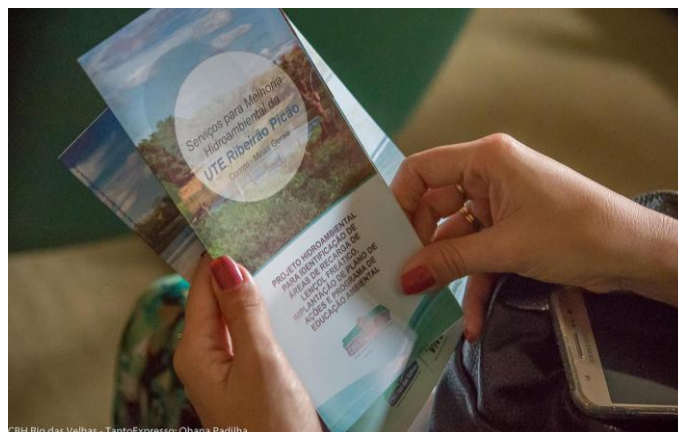


Figura 45 – Material gráfico disponibilizado no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 46 – Apresentação em power point do Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 47 – Público presente no Seminário Intermediário - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

6.3.4. Seminário Final

O Seminário Final apresentou informações sobre as atividades e serviços que foram realizados durante o projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, bem como os benefícios que podem ser proporcionados à preservação ambiental da região.

No dia 11 de setembro de 2018, no período de 14h00min às 15h30min, no auditório da Associação dos Municípios da Micro Região Médio Rio das Velhas (AMEV), foi realizado o Seminário Final do Projeto para “Serviços de Melhoria Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, referente ao estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais”.

É importante salientar que o Seminário Final seria realizado no auditório da Prefeitura Municipal de Corinto, mas, devido à ocorrência de um imprevisto onde a administração da Prefeitura Municipal alegou a necessidade de utilização do espaço para outro evento, mesmo diante do agendamento do Seminário Final, este foi transferido para o auditório da AMEV, que dista seiscentos metros do local inicialmente previsto. Sendo assim, a LOCALMAQ solicitou à recepção da Prefeitura que comunicasse aos convidados que lá comparecessem sobre o ocorrido, e que os instruissem sobre a nova localização caso necessário.

Foram convidados membros do Poder Público Municipal de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, da Agência Peixe Vivo, do CBH Rio das Velhas e as demais instituições que contribuíram para o sucesso do projeto.

Nesse sentido, vale ressaltar que o Seminário Final contou com a participação de 45 (quarenta e cinco) pessoas, conforme pode ser visualizado na Figura 48 e a lista de presença encontra-se no APÊNDICE E. A apresentação realizada em formato power point e a ata da reunião encontram-se no APÊNDICE I e APÊNDICE N respectivamente.

Execução



Apoio Técnico



Realização





**Figura 48– Registro fotográfico do Seminário Final - projeto hidroambiental
UTE Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O Seminário iniciou-se com a apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá (responsável técnico da LOCALMAQ), que cumprimentou e agradeceu pela presença de todos. Ressaltou que o evento tinha objetivo de apresentar os serviços realizados na área das microbacias urbanas do município de Corinto ao longo dos 13 (treze) meses de sua execução (Figura 49).



**Figura 49 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Final -
projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Em seguida, o representante da LOCALMAQ convidou alguns atores sociais da região para se pronunciarem.

A Sra. Tânia G. R. Conceição (representante da EMATER/MG) iniciou o pronunciamento agradecendo a presença de todos, em especial dos alunos da Escola Estadual José Brígido Pereira Pedras, dizendo ser muito importante a inserção dos mesmos em assuntos relacionados ao meio ambiente. Falou que esse projeto é uma busca antiga para o município de Corinto, conquistado através de uma demanda encaminhada ao CBH Rio das Velhas com auxílio do Sr. Leandro Vaz Pereira. Em seguida destacou a importância dos estudos relacionados as condições hidroambientais da região diante da restrição do abastecimento do município à poços tubulares, além das recorrentes enchentes enfrentadas pelo município (Figura 50).



Figura 50– Pronunciamento do Sra. Tânia G. R. Conceição no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Posteriormente o Sr. Willy de Oliveira (representante do IFNMG), mencionou a importância das informações coletadas e organizadas ao longo do projeto hidroambiental no processo de gestão da sub-bacia do Córrego Matadouro. Destacou também que a conservação das águas e do meio ambiente como um todo depende principalmente da mudança de comportamento de cada um. Finalizou sua fala parabenizando o CBH Rio das Velhas pela realização do projeto e a empresa LOCALMAQ pelo trabalho desenvolvido na região (Figura 51).

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 51 – Pronunciamento do Sr. Willy de Oliveira no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Em seguida o Sr. José Ilton (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Corinto, Minas Gerais) agradeceu a todos pela presença, em especial aos alunos da Escola Estadual José Brígido Pereira Pedras. Ressaltou que o envolvimento da comunidade aos assuntos relacionados ao meio ambiente é primordial para a identificação dos problemas enfrentados pela região, bem como a busca pela recuperação hidroambiental da sub-bacia. Por fim, agradeceu ao Sr. Paulo Dumont (representante da AMEV) pelo espaço cedido para realização do evento, a equipe técnica da LOCALMAQ pelo trabalho desenvolvido e ao Sr. Leandro Vaz Pereira pelo envolvimento durante as atividades do projeto e demanda do mesmo (Figura 52).



Figura 52 – Pronunciamento do Sr. José Ilton no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O Sr. Leandro Vaz Pereira (representante SCBH Rio Bicudo e da AMEV) esclareceu que os recursos destinados aos serviços do projeto hidroambiental são provenientes da cobrança pelo uso da água da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Ressaltou que o CBH Rio das Velhas é composto pelos diferentes setores usuários da sociedade e que os recursos para execução destes projetos são direcionados conforme as prioridades. Por fim, destacou a criação do Parque Urbano na região da Mata do Capão de Rocha, sendo uma das propostas previstas no Plano de Ações que seria apresentado pelo Sr. Rafael Alexandre Sá ao longo do Seminário (Figura 53).



Figura 53 – Pronunciamento do Sr. Leandro Vaz Pereira no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O Sr. Rafael Alexandre Sá deu prosseguimento a apresentação do projeto hidroambiental ressaltando os órgãos, entidades e organizações envolvidas no desenvolvimento, execução e acompanhamento do projeto, sendo eles: o CBH Rio das Velhas, realizador do projeto; o Poder Público Municipal de Corinto/MG, juntamente com o Poder Público Federal e Estadual, demandante do projeto; a Agência Peixe Vivo, que atua como contratante; e a COBRAPE, responsável pela fiscalização dos trabalhos realizados pela LOCALMAQ. Ressaltou ainda que os recursos são provenientes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos ao longo da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Destacou que o projeto teve o objetivo de realizar estudos que possibilitassem a identificação das áreas de recarga do lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de

programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto. Esclareceu que a assinatura do Contrato foi realizada no dia 20 de junho de 2017, cujo prazo contratual inicial seria de 10 (dez) meses, mas, diante da necessidade de alterações no escopo original do projeto foram, solicitados mais 05 (cinco) meses para desenvolvimento das atividades, tendo seu prazo de término previsto para o dia 18 de setembro de 2018. Esclareceu que foram investidos neste período R\$ 178.778,21 (cento e setenta e oito mil setecentos e setenta e oito reais e vinte e um centavos), recurso este estipulado com a revisão do contrato do projeto diante das alterações no escopo original, sendo o valor inicialmente previsto de R\$202.468,42 (duzentos e dois mil, quatrocentos e sessenta e oito reais, e quarenta e dois centavos).

Em seguida apresentou informações sobre as características da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas destacando que ela é muito extensa e que para facilitar sua gestão foi dividida em Unidades Territoriais Estratégicas (UTES), sendo a UTE Ribeirão Picão o local onde foram direcionadas as ações do presente projeto. Salientou a importância da realização destes serviços hidroambientais, uma vez que estes buscam a manutenção da quantidade e qualidade das águas de uma bacia hidrográfica, preservando suas condições naturais de oferta.

Acerca da justificativa, citou: a importância da sub-bacia do Córrego Matadouro no contexto hidrológico municipal; a escassez hídrica, que influencia no abastecimento de água à população e a necessidade da identificação dos fatores de influência na perda de qualidade e quantidade das águas. Salientou ainda que com este projeto não foi possível identificar uma nova alternativa para a captação de água em Corinto, contudo, contribuirá com a identificação de áreas de recarga, Plano de Ações e diagnóstico para melhor conhecimento da área no que se refere à disponibilidade hídrica.

Seguidamente, mostrou em um mapa a localização da sub-bacia do Córrego Matadouro em relação a UTE Ribeirão Picão, bem como a disposição dos córregos Capão das Cinzas, Pindaíba, Currálinho e de um pequeno córrego sem nome na sub-bacia, identificando que o ponto de concentrado das águas pluviais destes Córregos esta localizado em uma região central a área urbana do município. Prosseguiu fornecendo melhores esclarecimentos sobre as mudanças realizadas no

Execução



Apoio Técnico



Realização



escopo original do Projeto Hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, sendo estas já apresentadas à comunidade do município de Corinto no Seminário Intermediário, retratado no Item 6.3.3.

O representante da LOCALMAQ iniciou a apresentação de todos os serviços realizados durante os 15 (quinze) meses contratuais do projeto, partindo pela apresentação de registros fotográficos dos eventos do Programa de Educação Ambiental, sendo eles: o Seminário Inicial e Intermediário e a Oficina de Educação Ambiental. Ressaltou a importância destas atividades como estratégia de aproximação entre os envolvidos na concepção, elaboração e execução do projeto com a sociedade, possibilitando a interação desta de forma articulada e propositiva durante a realização dos serviços.

Seguidamente apresentou os demais produtos, bem como suas informações pertinentes, sendo o primeiro o Plano de Trabalho (Produto nº 01), entregue antes do início das atividades, onde constou a descrição detalhada de todas as etapas ou fases dos serviços realizados no projeto. Em seguida, apresentou as informações retratadas no Diagnóstico e Mapeamento de Uso e Ocupação do Solo (Produto nº 02), cujo objetivo foi identificar os fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas das microbacias urbanas do município de Corinto, que formam a sub-bacia do Córrego Matadouro.

O representante da LOCALMAQ apresentou o mapa de uso e ocupação do solo gerado com a imagem de alta resolução onde foi possível identificar a dinâmica do solo ao longo da sub-bacia. Em seguida destacou os principais fatores de pressão identificados na área de estudo, sendo estes: a presença de processos erosivos a montante da sub-bacia, o aumento das áreas com plantio de eucalipto; o crescimento das regiões urbanizadas que, por sua vez, acarretam alterações no sistema de drenagem natural das vertentes, tornando a sub-bacia do Córrego Matadouro propensa a eventos de inundação; presença de atividades minerárias dentro da sub-bacia, com realce para a extração de argila, assim como a destinação inadequada de resíduos sólidos (Figura 54).



Figura 54 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Prosseguiu apresentando as informações pertinentes ao Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes (Produto nº 03) cujas análises contribuirão para a proposição de ações que auxiliem na melhoria hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro. Após a apresentação do mapa com a identificação das áreas de recarga, explicou que neste relatório foi possível verificar que, parte das áreas afetadas pelas pressões ambientais estão inseridas nas regiões de recarga, o que compromete a disponibilidade hídrica da sub-bacia. Quanto à caracterização das áreas de nascentes, apenas a nascente do Córrego Pindaíba apresentou afloramento freático, apesar de não possuir vazão aparente e, tanto este quanto os demais córregos, são caracterizados como intermitentes, tendo como consequência o aumento das pressões sobre os usos de água subterrânea.

Seguidamente, apresentou os resultados do Relatório Técnico da Análise do Solo na Área de Recarga da Sub-Bacia do Córrego Matadouro, cujas informações complementaram os dados apresentados no Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes (Produto nº 03). Ressaltou que neste produto foi possível constatar as influências das alterações antrópicas no potencial de recarga da sub-bacia, a partir da análise das propriedades químicas e físicas do solo.

Por fim, o representante da LOCALMAQ apresentou o Plano de Ações (Produto nº 05) que se encontrava em desenvolvimento pela equipe técnica da LOCALMAQ.

Este produto teve como objetivo apresentar a proposição de ações voltadas para a melhoria da condição hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro, sendo elas:

- Criação de Área de Proteção Ambiental na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro;
- Implantação de Parque Urbano na região da Mata do Capão do Rocha, região central da sub-bacia;
- Instalação de pavimentação intertravada nas vias ainda não pavimentadas e prioritárias inseridas nas áreas de estudo;
- Propostas de alternativas para o gerenciamento de resíduos sólidos no município de Corinto, sendo elas a implantação de um Aterro Sanitário e o encaminhamento dos resíduos sólidos para o Aterro Sanitário de municípios vizinhos.
- Execução de um Programa de Educação Ambiental mediante ações educativas, visando capacitar/habilitar diferentes setores sociais no município através da realização de cursos com as seguintes temáticas: arborização urbana de praças e jardins, pavimentação intertravada, Unidades de Conservação, construções sustentáveis, regularização ambiental e incentivo ao Cadastramento de Uso Insignificante.

Após apresentação dos produtos desenvolvidos pela empresa LOCALMAQ, bem como registros fotográficos do trabalho de campo e os mapas produzidos, o Sr. Rafael Alexandre Sá se colocou a disposição para o esclarecimento de dúvidas do público presente. Na oportunidade, um dos presentes comentou que um dos grandes problemas da região é a atividades minerária, já que o cascalho solto tem sido carregado pelas águas pluviais gerando o assoreamento dos córregos.

Em seguida a Srta. Josilene Coelho Xavier (aluna da Escola Estadual José Brígido Pereira Pedras) questionou sobre o processo de sucção de água do subsolo pelo cultivo de eucalipto. O representante da LOCALMAQ esclareceu que o eucalipto é uma planta nativa da Austrália, local quente que chega a ser mais árido que o Brasil. Assim sendo, a planta capta água de grandes profundidades e conserva dentro de sua estrutura, mas, em contrapartida, muitas espécies nativas do cerrado captam

Execução



Apoio Técnico



Realização



basicamente a mesma quantidade de água. Ressaltou ainda que, entre ter uma área com o plantio de eucalipto e uma área degradada e limpa é preferível a primeira opção, desde que esta área esteja dentro de um sistema de manejo manejado adequado.

Em seguida, o Sr. Paulo, morador do município de Corinto, relatou a perda da biodiversidade diante da implantação de áreas destinadas a silvicultura. O representante da LOCALMAQ pontuou que, apesar dos impactos ambientais ocasionados pela atividade, esta pode ser considerada necessária, uma vez que auxilia a redução da pressão sobre as florestas nativas, e que, na ausência desse cultivo, nos dias atuais, muito provavelmente, já se teria destruído todo o cerrado para abastecer o setor madeireiro. Explicou ainda que, dentre as práticas de manejo sustentável, destaca-se a utilização de corredores ecológicos, conservação das matas ciliares, distanciamentos de áreas de tabuleiros, execução de estradas florestais planejadas e adoção de sistemas agroflorestais.

Sanadas as dúvidas dos participantes, o Sr. Rafael Alexandre Sá deu por encerrado o Seminário Final e todos os participantes foram convidados para participarem de um lanche (Figura 55) fornecido pela LOCALMAQ. Na Figura 56 e Figura 57 são apresentados outros registros fotográficos do Seminário Final.



Figura 55 – Lanche ofertado ao público presente - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 56 – Material gráfico disponibilizado no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 57 – Público presente no Seminário Final - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização



6.4 REUNIÕES ESTRATÉGICAS

Conforme previsto no Termo de Referência (TDR), antes de dar início aos serviços e intervenções previstas foram realizadas Reuniões de Partida junto aos demandantes do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

Entre os dias 11 e 12 de setembro de 2017, a equipe técnica da LOCALMAQ realizou reuniões com representantes do Poder Público Municipal de Corinto, os quais foram os demandantes do projeto hidroambiental, tendo em vista que a UTE Ribeirão Picão não possui SCBH instituído.

Nas reuniões foram apresentadas aos demandantes uma parte da equipe técnica da LOCALMAQ, contratada para execução dos serviços, esclarecidas questões pertinentes ao escopo do trabalho, apresentadas oportunidades e/ou desafios relacionados ao desenvolvimento dos serviços, definido o cronograma e identificadas as partes interessadas (*stakeholders*) que contribuíram de maneira significativa para o bom andamento do projeto na região.

A lista de presença com as assinaturas de todos os presentes nas reuniões estratégicas realizadas entre os dias 11 e 12 de setembro de 2017, mencionadas nos Itens 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.4 e 6.4.5, e a ata dessas reuniões encontram-se no APÊNDICE A e APÊNDICE J, respectivamente.

6.4.1 1º reunião estratégica com os demandantes do projeto

A Primeira Reunião Estratégica, ocorrida no dia 11 de setembro de 2017, às 09h00min, na Prefeitura Municipal de Corinto, contou com a participação do Sr. Leandro Vaz Pereira (Figura 58), demandante do projeto e representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas (CORESAB).



Figura 58 – 1ª Reunião Estratégica com o Sr. Leandro Vaz Pereira na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV)

Fonte: LOCALMAQ (2018)

6.4.2 2º reunião estratégica com os demandantes do projeto

Em seguida, no mesmo dia da 1ª Reunião Estratégica, 11 de setembro de 2017, o Sr. Leandro Vaz Pereira orientou que a equipe da LOCALMAQ realizasse uma segunda reunião estratégica com o Secretário de Agricultura e Meio Ambiente, o Sr. José Ilto, Figura 31, dada a importância desse órgão público como parceiro do projeto.



Figura 59 – 2º Reunião Estratégica entre o representante da LOCALMAQ e o Sr. José Ilto, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ (2018)

Além disso, a LOCALMAQ buscou potencializar o alcance dos resultados pretendidos pelo projeto hidroambiental através da articulação de parcerias entre outros agentes sociais da região, com o intuito de apresentar e alinhar as propostas com as demais entidades do município como o IEF, a COPASA e o IFNMG Campus Corinto, que se tornaram parceiras e adeptas do mesmo.

6.4.3 3º reunião estratégica com os demandantes do projeto

No dia 12 de setembro de 2017 às 15h00 foi realizada uma terceira reunião entre o representante da LOCALMAQ Engenharia e o representante do IEF, o Sr. Ricardo Afonso Costa Leite, que demonstrou satisfação pelo desenvolvimento do projeto na região e disse estar disposto a realizar parcerias entre o IEF e a LOCALMAQ durante o desenvolvimento das atividades previstas (Figura 60).



Figura 60 – 3º Reunião estratégica com o Sr. Ricardo Afonso, representante do Instituto Estadual de Florestas (IEF) – UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ (2018)

6.4.4 4º reunião estratégica com os demandantes do projeto

Às 16h00 do mesmo dia, 12 de setembro de 2017, a equipe técnica da LOCALMAQ realizou outra reunião entre o representante do IFNMG - Campus Corinto, o Sr. Willy de Oliveira, Figura 61, que demonstrou satisfação pelo desenvolvimento do projeto. O mesmo disse estar à disposição para o desenvolvimento das atividades em conjunto com a LOCALMAQ, visto que a unidade ministra cursos onde será possível integralizar os conhecimentos ministrados em sala de aula.



Figura 61 – 4º Reunião estratégica com o Sr. Willy de Oliveira, professor do Campus do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) em Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ (2018)

6.4.5 5º reunião estratégica com os demandantes do projeto

Às 16h45, também do mesmo dia, 12 de setembro de 2017, foi realizado a quinta reunião de alinhamento da entre o representante da COPASA, o Sr. Denílson Ribeiro da Silva, que também se colocou à disposição para auxiliar no que fosse necessário durante a execução do projeto (Figura 62).



Figura 62 – 5º Reunião estratégica na sede da COPASA no município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ (2018)

As reuniões estratégicas foram de suma importância e auxiliaram na compreensão das expectativas dos demandantes, o que possibilitou um melhor andamento das atividades do projeto visando à recuperação hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro.

6.5 REUNIÕES DE ALINHAMENTO TÉCNICO

6.5.1 1º Reunião de alinhamento técnico - Agência Peixe Vivo e COBRAPE

No dia 16 de novembro de 2017, ocorreu a 2ª reunião de alinhamento técnico (Figura 63), das 13h00min às 14h00min, na Sede da Agência Peixe Vivo em Belo Horizonte/MG. A reunião teve como principal objetivo discutir as propostas de alteração do escopo original referente ao projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, relacionadas a remoção dos serviços de recomposição florestal em uma das nascentes das microbacias urbanas do município de Corinto e a inclusão de serviços relacionados a análises dos solos nas áreas de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro.



Figura 63 – Registro fotográfico da segunda reunião de alinhamento técnico com Agência Peixe Vivo e COBRAPE – UTE Ribeirão Picão

Fonte: COBRAPE, 2017

Estiveram presentes o Sr. Rafael Alexandre Sá e o Sr. João Juliano (representantes da LOCALMAQ), as Sras. Adriana Cardoso, Thaís Pereira, e Raissa Dias

(representantes da COBRAPE) e a Sra. Patrícia Sena, Assessora Técnica da Agência Peixe Vivo. Durante a realização da reunião não houve registro da mesma através de lista de presença pela LOCALMAQ.

Durante a reunião, os representantes da empresa LOCALMAQ apresentaram as dificuldades encontradas na identificação de locais adequados à execução dos serviços relacionados a recomposição florestal. Os representantes explicaram que a única nascente propícia à execução desses serviços seria a região da nascente do Córrego Curralinho, mas que o terreno no qual estava localizada encontra-se em processo de espólio, e os herdeiros não aceitaram que as intervenções fossem executadas. Além disso, também não haveria condições climáticas propícias ao desenvolvimento das mudas dentro do tempo hábil de execução do projeto, bem como não foram identificadas novas áreas propícias para a realização da atividade, tendo em vista que a área reduzida da sub-bacia do Córrego Matadouro impossibilitaria o plantio das 5.000 (cinco mil) mudas, como previsto no Termo de Referência (TDR).

Diante do expostos, LOCALMAQ propôs a substituição dessas atividades pela realização de uma análise detalhada do solo da região, a fim de complementar as informações dos seguintes produtos: Diagnóstico Ambiental e Levantamento de Uso e Ocupação do Solo da Sub-bacia do Córrego Matadouro - Produto nº 02; Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes - Produto nº 03. Os representantes da LOCALMAQ salientaram que o acréscimo dessas análises do solo possibilitariam a verificação das condições de infiltração e de retenção de água nas áreas de recarga da sub-bacia, bem como a avaliação de sua erodibilidade.

Diante das justificativas apresentadas pelos representantes da LOCALMAQ, os representantes da COBRAPE e da Agência Peixe Vivo concordaram com as alterações propostas, desde que a empresa executora se comprometesse em realizar um Seminário Intermediário para apresentar as alterações previstas no projeto e a sua justificativa à comunidade local, uma vez que no Seminário Inicial foi apresentado o escopo previsto no TDR.

6.6 VISITAS TÉCNICAS

As visitas de campo realizadas pela LOCALMAQ durante os dias 11 e 12 de setembro de 2017 permitiram reconhecer os locais para desenvolvimento dos serviços previstos no projeto hidroambiental da UTE Ribeirão Picão, na sub-bacia do Córrego Matadouro. Além disso, possibilitaram também a coleta de dados pertinentes ao desenvolvimento do Diagnóstico Ambiental e Mapeamento de Uso do Solo da Sub-bacia (Produto 02).

As visitas a campo foram realizadas pela equipe técnica da LOCALMAQ, composta pelo Sr. Rafael Alexandre Sá (Engenheiro Agrônomo e responsável técnico da LOCALMAQ) e pela Sra. Kamilla Nunes Froes (Engenheira Agrícola/Ambiental e Analista Ambiental da LOCALMAQ) e foram acompanhadas pelos Srs. José Ilto, Secretário de Agricultura e Meio e Ambiente do município de Corinto, e Leandro Vaz Pereira, representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas (CORESAB).

6.6.1 1ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

O Sr. José Ilto acompanhou a equipe técnica da LOCALMAQ numa primeira visita durante o processo de identificação das áreas de atuação do projeto, ao longo das drenagens nas microbacias inseridas na área urbana do município de Corinto. O registro fotográfico da primeira etapa dessa visita técnica pode ser visualizado conforme apresentado na Figura 64, Figura 65 e Figura 66.

Nessa etapa foram observadas principalmente as drenagens dos córregos Curralinho, Pindaíba, Capão das Cinzas e um pequeno córrego sem nome



Figura 64 – Drenagem do Córrego Curralinho na área urbana do município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 65 – Drenagem do Córrego “sem nome” na área urbana do município de Corinto, Minas Gerais

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 66 – Drenagem do Córrego Capão das Cinzas próxima a BR135

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Na Figura 67 a Figura 71 estão apresentadas fotos da segunda etapa da visita acompanhada pelo Sr. Leandro Vaz Pereira, que direcionou a equipe às áreas das principais nascentes e de recarga dos córregos Currealinho, Pindaíba, Capão das Cinzas e um pequeno córrego sem nome.



Figura 67 – Visita de campo da equipe técnica da LOCALMAQ acompanhada do Sr. Leandro Vaz Pereira - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 68 – Área da nascente da microbacia do Córrego Currealinho - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Execução



Apoio Técnico



Realização





**Figura 69 – Área próxima a nascente da microbacia do Córrego “sem nome”
- projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2017



**Figura 70 – Nascente da microbacia do Córrego Pindaíba - projeto
hidroambiental UTE Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2017



**Figura 71 – Nascente da microbacia do Córrego Capão das Cinzas - projeto
hidroambiental UTE Ribeirão Picão**

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Durante as visitas a campo constatou-se que as microbacias urbanas estão inseridas em um cenário de conflito entre as necessidades de ocupação humana e pela necessidade de preservação do meio ambiente natural como forma de conservação da água e do solo.

As microbacias dos Córregos Curralinho, Capão das Cinzas, Pindaíbas e do pequeno córrego “sem nome” encontram-se canalizados nas áreas urbanas e se convergem para uma mesma área denominada Fundo de Vale, na região conhecida como Mata do Capão de Rocha, dando origem ao Córrego Matadouro.

Esta configuração contribui para a ocorrência de inundações nos períodos de chuvas intensas de curta duração, uma vez que o escoamento dos córregos mencionados se confluem para um mesmo ponto.

No momento da visita de campo pôde-se detectar também uma quantidade expressiva de resíduos sólidos com destaque para sacolas e recipientes plásticos oriundos de outros ambientes da bacia e levados pelas águas pluviais (Figura 72). Também foi identificado nesta mesma área a implantação de pastagem e o acesso indiscriminado de animais domésticos as áreas de Áreas de Preservação Permanente.



Figura 72 – Resíduo sólido encontrado na região de Fundo de Vale - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

As observações realizadas anteriormente caracterizam a área de fundo de Vale como frágil, o que justifica a demanda inicial do Poder Público Municipal de Corinto para a recuperação das mesmas, visando a regeneração das nascentes dos córregos urbanos e melhoria da disponibilidade hídrica.

Quanto à caracterização das áreas de nascentes, apenas a do Córrego Pindaíba apresentou afloramento freático, apesar de não possuir vazão aparente, e pela caracterização deste e dos demais córregos como intermitentes, tem-se como consequência o aumento das pressões sobre os usos da água subterrânea.

6.6.2 2ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Durante o desenvolvimento do Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Cadastramento de Nascentes da Sub-bacia do Córrego Matadouro foi realizado um novo levantamento de campo na sub-bacia pela equipe técnica da LOCALMAQ, sendo coordenado pelo Engenheiro Agrônomo da LOCALMAQ, Sr. Rafael Alexandre Sá, acompanhado pelo Engenheiro Civil, Sr. João Juliano Rodrigues Casasanta, entre os dias 19 e 20 de abril de 2018.

As atividades de campo permitiram a coleta de informações das áreas de recarga hídrica da sub-bacia, bem como o cadastramento e a caracterização das nascentes dos Córregos Curralinho, Pindaíba, Capão das Cinzas e de um pequeno córrego sem nome. Da Figura 73 a Figura 76 apresenta-se registros fotográficos de alguns dos dados coletados da referida visita a campo.



Figura 73 – Fragmentos florestais naturais nas proximidades da nascente na microbacia do Córrego Curralinho - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 74 – Regeneração natural nas proximidades da nascente da microbacia do Córrego "sem nome" - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

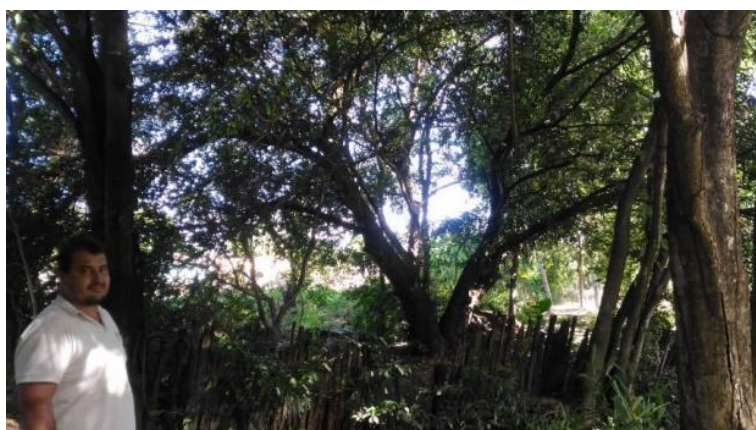


Figura 75 – Vegetação próxima à nascente da microbacia do Córrego Pindaíba - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 76 – Regeneração natural com presença de invasoras, nas proximidades da nascente da microbacia do Córrego Capão das Cinzas - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

6.6.3 3ª VISITA TÉCNICA À SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Durante o desenvolvimento do Relatório Técnico da Análise do Solo na Área de Recarga da Sub- Bacia do Córrego Matadouro foram realizadas visitas a campo pela equipe técnica da LOCALMAQ, sendo coordenadas pelo Engenheiro Agrônomo da LOCALMAQ, o Sr. Rafael Alexandre Sá, acompanhado do técnico, o Sr. Wellington Aristides Veloso Reis, entre os dias 15 a 30 de maio de 2018. Neste período foram realizadas coletas de amostras de solo ao longo da área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro, bem como testes com infiltrômetro de anéis concêntricos para obtenção das Velocidades Básicas de Infiltração (VBI).

As coletas e ensaios realizados permitiram obter dados relacionados às características do solo nas áreas de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro, bem como constatar as influências das alterações antrópicas sobre o potencial de recarga da sub-bacia, a partir da análise de suas propriedades físico-químicas e hídricas. Na Figura 77 e Figura 78 é possível observar registros fotográficos das atividades de campo.

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 77 – Coleta de amostra de solo na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017



Figura 78 – Realização do teste de Infiltrômetro de Anéis Concêntricos na área de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro - projeto hidroambiental UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2017

Todas as informações coletadas nas atividades de campo desenvolvidas ao longo do projeto contribuíram para a proposição de ações, através do Plano de Ações (Produto nº 05), voltadas para a melhoria da condição hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Execução



Apoio Técnico



Realização



6.7 OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Oficina de Educação Ambiental foi um dos principais mecanismos de promoção do ensino, conscientização e treinamento dentro do escopo do projeto. Viabilizou assim, o fortalecimento das atividades em execução no projeto hidroambiental e potencializa a aprendizagem dos conceitos de preservação e conservação ambiental.

Conforme previsto no TDR, o desenvolvimento da Oficina obedeceu a carga horária de 04 (quatro) horas propostas, considerando-se temáticas que possuíam questões afetas ao projeto hidroambiental e suas características.

Nesse sentido, o tema definido em comum acordo com os demandantes do projeto foi “Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal”. Motivada pela necessidade de se abordar aspectos relacionados à recomposição florestal aos moradores do município de Corinto, como uma alternativa de contextualizar as intervenções de cercamento e plantio de mudas nativas, inicialmente previstas no projeto, que, por motivos técnicos, não foi possível executá-las.

Foram convidados para o evento cidadãos dos municípios de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, membros do Poder Público Municipal de Corinto, da Agência Peixe Vivo, do CBH Rio das Velhas além de professores e alunos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) dos municípios de Corinto e Buenópolis, Minas Gerais, dos cursos Técnicos de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.

No dia 24 de fevereiro de 2018, no período de 08h00min às 12h00min, no campus do IFNMG, no município de Corinto, Minas Gerais, foi realizada a Oficina de Educação Ambiental do Projeto e contou com a participação de aproximadamente 48 (quarenta e oito) pessoas (vide lista de presença no APÊNDICE D). A apresentação realizada em formato power point e a ata da reunião encontram-se no APÊNDICE H e APÊNDICE M respectivamente.

O registro fotográfico dos participantes pode ser visualizado na Figura 79.



Figura 79 – Público presente na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

A Oficina de Educação Ambiental, iniciou-se com a apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da empresa LOCALMAQ), que agradeceu a todos pela presença (Figura 80). Em seguida contextualizou os assuntos pertinentes ao projeto hidroambiental. Esclareceu que o período de execução do projeto será de 08 meses (oito) meses, com início em 25 de agosto de 2017 e com previsão de término em 20 de abril de 2018, sendo investidos neste período R\$202.468,42 (duzentos e dois mil, quatrocentos e sessenta e oito reais, e quarenta e dois centavos), recurso este oriundo da cobrança pelo uso da água.



Figura 80 – Apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Em seguida o Sr. Rafael Alexandre Sá dirigiu a palavra aos professores dos campus do IFNMG de Corinto e Buenópolis, onde os mesmos se apresentaram, agradeceram pelo convite e parabenizaram a iniciativa das organizações envolvidas para o desenvolvimento do projeto hidroambiental na região e da realização da Oficina de Educação Ambiental (Figura 81).



Figura 81 – Palavra do professor Sr. José Maria Nadu Teixeira na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O representante da LOCALMAQ retomou a palavra e explicou que o projeto estava sendo realizado na UTE Ribeirão Picão, mais especificamente na sub-bacia do Córrego Matadouro, que, por sua vez, é formado pelas microbacias urbanas dos córregos Curralinho, Capão das Cinzas, Pindaíba e de um pequeno córrego sem nome. Explicou que dentre os objetivos do projeto destaca-se a identificação das áreas de recarga de lençol freático na sub-bacia, o desenvolvimento de Diagnóstico Ambiental e Levantamento de Uso e Ocupação do Solo, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, visando a melhora da qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos na região.

Explicou que o projeto foi direcionado para as microbacias urbanas do município, uma vez que as mesmas são extremamente importantes no contexto hidrológico devido a sua reserva estratégica de água que beneficia um grande número de habitantes do município de Corinto, mas que, no entanto, têm sofrido com algumas pressões ambientais. Salientou que a região necessita de estudos e projeto voltados para a identificação destes fatores de pressão além da identificação das regiões com

potencial de recarga inseridas na sub-bacia do Córrego Matadouro para a proposição de ações de preservação.

O Sr. Rafael Alexandre Sá prosseguiu apresentando os serviços previstos no projeto hidroambiental ressaltando as alterações realizadas no escopo original do projeto onde anteriormente estava prevista a realização de atividades voltadas para o cercamento e plantio de mudas nativas em uma das nascentes das microbacias urbanas, mas que, por motivos técnicos, estes serviços foram substituídos pela realização de estudos voltados às análises de solo nas áreas de recarga hídrica da sub-bacia do Córrego Matadouro.

Finalizada a contextualização sobre o projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, o representante da LOCALMAQ deu prosseguimento aos assuntos específicos a Oficina de Educação Ambiental. Ressaltou os conceitos relacionados a degradação ambiental e expôs pontos comparativos entre áreas degradadas e áreas conservadas. Seguidamente, explicou sobre os processos de recuperação de áreas degradadas; dentre eles: recuperação; restauração e reabilitação; e pontuou as consequências dos processos de degradação sobre o ecossistema, com destaque para: a perda da biodiversidade; erosão dos solos; efeitos climáticos; desertificação e a grande perda de recursos naturais. Em seguida foi exibido um vídeo educativo com maiores esclarecimentos sobre o processo de desmatamento.

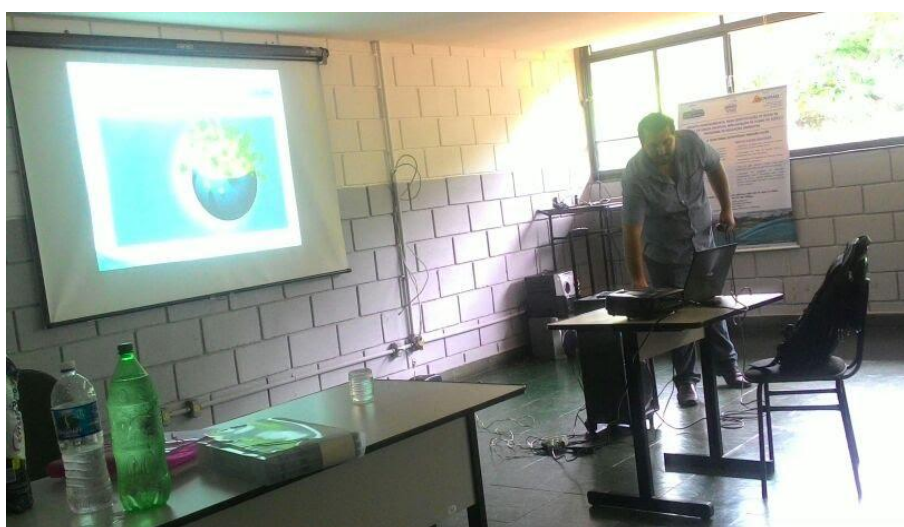


Figura 82 – Apresentação de vídeo educativo na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Na sequência foram abordados aspectos relacionados a Sustentabilidade Ambiental, que é a busca pelo desenvolvimento sustentável através da integração entre economia, sociedade e meio ambiente. Apontou também o conceito de recomposição florestal, sendo o processo de recuperação vegetal em áreas degradadas ou alteradas, para que a área volte a realizar suas atividades ambientais com eficácia, e destacou os principais sistemas sustentáveis para sua realização, sendo eles: a produção florestal; o manejo florestal sustentável; os sistemas agroflorestais (SAF's) e os sistemas Silvopastoris (SSP).

Para introduzir as explicações sobre técnicas de plantio, foi reproduzido um vídeo sob o tema Modo de Restaurar Florestas, e, logo após, o Sr. Rafael Alexandre Sá, introduziu os assuntos relacionados ao processo de restauração florestal que direcionaram as atividades práticas desenvolvidas na segunda etapa da Oficina.

O representante da LOCALMAQ salientou que inicialmente deve ser realizado um planejamento das atividades e uma das características da área em relação ao clima, solo, água, relevo, tipo e proporção da degradação ambiental. Ressaltou que antes de realizar o plantio de mudas ou sementes, é necessário retirar as fontes degradadoras ou de impactos através da recuperação do solo (correção do solo, controle de erosão e aumento do teor de matéria orgânica). Explicou ainda que o procedimento para realizar o plantio de mudas deve ser realizado com o auxílio de uma cavadeira ou enxadão para abertura das covas com cerca de 30cm de diâmetro e 40cm de profundidade. Frisou que, para garantir a irrigação sustentável, deve-se plantar preferencialmente nos períodos chuvosos, ou, do contrário é recomendado regar diariamente, até que a muda comece a se desenvolver.

Houve uma contextualização sobre a importância da adubação orgânica, química e da calagem, dependendo do tipo de solo, para que a muda tenha todos os nutrientes e condições necessárias e favoráveis ao seu desenvolvimento. Explicou que é de extrema importância fazer o coroamento ao redor da muda para evitar o crescimento de raízes e brotos de outras plantas que possam atrapalhar o crescimento das mudas. Posteriormente, falou sobre os diferentes processos de restauração ecológica das áreas degradadas, sendo elas a regeneração natural da vegetação, o enriquecimento, o adensamento, o plantio total e a muvuca. Logo em seguida explicou a importância de se fazer o monitoramento da área, com medidas de

conservação de solo e água, através da reposição das mudas, adubações de cobertura, controle de plantas competidoras e pragas e que, por fim, deve ser feito o acompanhamento do desenvolvimento da área em restauração.

Finalizada as especificações teóricas foi aberta a palavra para comentários e/ou perguntas dos participantes. O primeiro questionamento foi a respeito dos métodos de reflorestamento em diferentes biomas e com relação a escolha das espécies primárias ou secundárias. O Sr. Rafael Alexandre Sá respondeu que as técnicas de reflorestamento citadas anteriormente podem ser utilizadas independente do bioma, alterando apenas a escolha das espécies de acordo características da região.

O segundo questionamento foi em relação aos procedimentos para recuperação de um córrego assoreado na região, onde o Sr. Rafael afirmou que primeiramente deve ser realizada a limpeza deste córrego como ato de remediação, e que, depois, deve ser feito o combate às causas deste assoreamento, com a verificação do ponto de origem do solo que está sendo carregado até o manancial hídrico. Em seguida um dos ouvintes comentou que as chuvas de algumas décadas atrás aparentavam proporcionar uma quantidade maior de água aos rios, sendo que, este tipo de comportamento, não é mais observado. Diante do exposto o representante da LOCALMAQ entrou em concordância com a observação realizada e reafirmou que a solução para esses impasses está no combate às causas dos processos de degradação ambiental e na realização de atividades voltadas para a recuperação ambiental.

Por fim, o representante da LOCALMAQ foi questionado sobre quais são as espécies que devem ser utilizadas em um trabalho de recomposição florestal. O mesmo esclareceu que devem ser utilizadas espécies nativas a região em função na busca por uma melhor adaptação e prevenção ao ataque de pragas.

Finalizada a apresentação dos conceitos teóricos todos os ouvintes foram convidados para participarem de um lanche fornecido pela LOCALMAQ.



Figura 83 – Lanche após a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Após a realização do lanche, os participantes da oficina foram direcionados para a realização da etapa prática na área externa da instituição com o plantio de mudas nativas (Ipê Amarelo, Angico, Canafístula e Aroeira) através da replicação dos procedimentos técnicos passados pelo representante da LOCALMAQ e retratados na Figura 84 a Figura 88.



Figura 84 – Abertura de covas durante a atividade prática de plantio de mudas nativas na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 85 – Aplicação de adubo orgânico nas covas durante o plantio na Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 86 – Acomodação das mudas durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Figura 87 – Coroamento após o plantio das mudas durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização





Figura 88 – Aplicação do adubo mineral durante a Oficina de Educação Ambiental - projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

Fonte: LOCALMAQ, 2018

O Sr. Rafael finalizou o evento às 18h00min, agradecendo a todos pela presença e se colocou à disposição para o desenvolvimento de novas parcerias e atividades.

Execução



Apoio Técnico



Realização



7. SÍNTESE DAS ATIVIDADES REALIZADAS

As atividades apresentadas neste Relatório foram realizadas no período de 25 de agosto de 2017 e 18 de setembro de 2018, dentro do escopo do projeto hidroambiental “Estudo de identificação de áreas de recarga de lençol freático, através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto – Minas Gerais”.

Todas as atividades foram realizadas pela equipe técnica da LOCALMAQ, conforme o Plano de Trabalho aprovado pela contratante Agência Peixe Vivo e as adequações posteriores acordadas com a própria Agência e/ou com a empresa fiscalizadora, COBRAPE.

Ressalta-se o papel do Poder Público Municipal de Corinto como ator social estratégico na articulação e desenvolvimento das atividades executadas durante o projeto.

Desta forma, apresenta-se na Tabela 2 a síntese das atividades de mobilização socioambiental desenvolvidas ao longo do período de execução do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Tabela 2 – Atividades de mobilização socioambiental desenvolvidas ao longo do período de execução do projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão

DATA	ATIVIDADE	HORÁRIO	PAUTA	LOCAL DE REALIZAÇÃO	EQUIPE TÉCNICA	Nº DE PARTICIPANTES	INSITUIÇÕES REPRESENTADAS	OBSERVAÇÕES
02/01/2017	Acordo de Cooperação Técnica - UNIMONTES	---	Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre a Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), por meio do Departamento de Geociência, com a LOCALMAQ para desenvolvimento das atividades	Município de Montes Claros/MG	-----	-----	Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)	Esta parceria foi firmada anteriormente para os projetos hidroambientais executados pela LOCALMAQ, onde a UNIMONTES disponibiliza as estruturas do Laboratório de Geoprocessamento para realização de etapas operacionais que demandam a utilização do <i>software</i> licenciado ArcGIS 10.2
11/09/2017	1ª Reunião Estratégica	09h00min		Município de Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	03	Associação Municipal da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV)	
11/09/2017	2ª Reunião Estratégica	10h30min	Apresentação da equipe técnica da LOCALMAQ;	Município de Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	03	Poder Público Municipal Corinto	
12/09/2017	3ª Reunião Estratégica	15h00min	Esclarecimento de questões sobre o escopo do projeto; Apresentação das oportunidades e/ou desafios relacionados ao desenvolvimento dos serviços;	Município de Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	03	Instituto Estadual de Florestas (IEF)	A lista de presença encontra-se no APÊNDICE A e a ata das Reuniões Estratégicas no APÊNDICE J
12/09/2017	4ª Reunião Estratégica	16h00min		Município de Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	04	Campus do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG)	
12/09/2017	5ª Reunião Estratégica	16h45min		Município de Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	03	Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA MG)	
11/09/2017 e 12/09/2017	1ª Visita Técnica	-	Coleta de dados para desenvolvimento do Diagnóstico Ambiental	Sub-bacia do Córrego Matadouro, Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	04	Poder Público Municipal Corinto, Associação Municipal da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV),	Não há lista de presença
19/04/2017 e 20/04/2017	2ª Visita Técnica	-	Coleta de dados para desenvolvimento do Relatório de Identificação e de Área de Recarga e Cadastramento de Nascentes	Sub-bacia do Córrego Matadouro, Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e João Juliano Casasanta	02	LOCALMAQ	Não há lista de presença
15/05/2017 a 30/05/2017	3ª Visita Técnica	-	Coleta de dados para desenvolvimento do Relatório de Análise do Solo na Área de Recarga	Sub-bacia do Córrego Matadouro, Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Wellington Aristides Veloso Reis	02	LOCALMAQ	Não há lista de presença
19/10/2017	Seminário Inicial	9h00min às 10h30min	Apresentação do Projeto Hidroambiental	Sede da Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá, e Victória Patrícia Pereira de Andrade	20	LOCALMAQ, Poder Público Municipal Corinto, Associação Municipal da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR), Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG), SCBH Bicudo, Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto	A lista de presença encontra-se no APÊNDICE B e a ata do evento no APÊNDICE K
16/11/2017	1ª Reunião de alinhamento técnico	13h00min às 14h00min	Alterações do escopo original do projeto	Sede da Agência Peixe Vivo, Belo Horizonte/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e João Juliano Casasanta	06	LOCALMAQ, Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE) e Agência Peixe Vivo	Não há lista de presença
07/02/2018	Seminário Intermediário	09h00min às 10h45min	Apresentação das alterações do escopo original do projeto e apresentação dos serviços executados até o referido momento	Sede da Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Kamilla Nunes Froes	11	LOCALMAQ, Poder Público Municipal Corinto, Associação Municipal da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR), Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG), SCBH Bicudo, Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto	A lista de presença encontra-se no APÊNDICE C e a ata do evento no APÊNDICE L
24/02/2018	Oficina de Educação Ambiental	08h00min às 12h00min	Apresentação do projeto hidroambiental assim como a capacitação e a sensibilização da população local, para questões de cunho socioambiental	Centro de Referência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) Corinto/MG	Rafael Alexandre Sá	48	LOCALMAQ, Poder Público Municipal Corinto, Associação Municipal da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Sindicato dos Produtores Rurais de Corinto (SINDICOR), Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG), SCBH Bicudo, Cooperativa Regional Garimpeira de Corinto	A lista de presença encontra-se no APÊNDICE D e a ata do evento no APÊNDICE M
11/09/2018	Seminário Final	14h00min às 15h30min	Apresentar as atividades e serviços que foram realizados ao longo do projeto	Sede da Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), Corinto/MG	Srs. Rafael Alexandre Sá e Maria Fernanda Lopes			A lista de presença encontra-se no APÊNDICE E e a ata do evento no APÊNDICE N

Fonte: LOCALMAQ (2018)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações do Programa de Educação Socioambiental desenvolvidas durante o projeto hidroambiental na UTE Ribeirão Picão, no município de Corinto, Minas Gerais, envolveram de forma satisfatória as comunidades beneficiadas pelo projeto, órgãos, entidades e instituições locais conforme solicitado no Termo de Referência (TDR) do Ato Convocatório nº 007/2017.

As atividades de Mobilização Socioambiental foram realizadas em paralelo a execução dos serviços realizadas em conformidade com o Plano de Trabalho.

Dentre as adequações, destaca-se a complementação de dados no diagnóstico para identificação de áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes através da coleta e análise de dados físico-químicos e hídricos do solo nas áreas de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro. Para tanto, alguns itens relacionados à recomposição florestal previsto no escopo original do projeto foram suprimidos, sendo eles: o plantio de mudas nativas, cercamento de nascente e Relatório das Atividades de Recomposição Florestal e Cercamento de Nascente.

Vale salientar que os locais para a realização dos eventos foram escolhidos em conformidade com o Poder Público do Município de Corinto, demandante do projeto, em regiões estratégicas que facilitaram o envolvimento da comunidade local bem como o acesso dos representantes do Poder Público Municipal, instituições, entidades e organizações convidados.

Ressalta-se que durante as atividades de mobilização social desenvolvidas, a LOCALMAQ enfatizou em todos os momentos seu compromisso em assegurar a qualidade dos serviços e procurou construir juntamente com a população local um movimento participativo durante a execução dos trabalhos, potencializando os resultados positivos pretendidos.

A equipe técnica da LOCALMAQ acredita que as atividades de Mobilização Socioambiental executadas ao longo do projeto divulgaram com eficiência a importância e o andamento dos serviços executados, facilitando a aceitabilidade da população beneficiada e permitindo a sensibilização do público quanto à preservação ambiental.

Execução



Apoio Técnico



Realização



9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGB PEIXE VIVO - Associação Executiva de Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo. **Apresentação: Agências de Bacias, a AGB Peixe Vivo e Objetivos.** Disponível em: <<http://agenciapeixe vivo.org.br/apresentacao/>>. Acesso em: 28 de agosto de 2018.

AGB PEIXE VIVO - Associação Executiva de Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo. **Termo de Referência Ato Convocatório nº 006/2017, do Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012.** Disponível em: <http://agenciapeixe vivo.org.br/images/2017/cg02igam/atosconvocatorios/ATO_006_2017_CG_IGAM_DIAGNOSTICO_PICAO.pdf>. Acesso em: 28 de agosto de 2018.

BRASIL. **Lei Federal 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/lei/l9433.htm>. Acesso em: 12 de jan. 2018.

CBH RIO DAS VELHAS - Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio das Velhas. **Deliberação Normativa CBH Rio das Velhas nº 02 de 2004.** Estabelece diretrizes para a criação e o funcionamento dos subcomitês, vinculados ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Disponível em: <<http://www.agbpeixe vivo.org.br/images/2014/cbhvelhas/deliberacoes/DN%2002-2004%20criacao%20subcomites.pdf>>. Acesso em: 10 de jan. de 2018.

CBH RIO DAS VELHAS - Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio das Velhas. **Deliberação Normativa CBH Rio das Velhas nº 01, de 09 de fevereiro de 2012.** Define as Unidades Territoriais Estratégicas – UTE, da bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Disponível em: <<http://cbhvelhas.org.br/images/CBHVELHAS/deliberacoes/dn01-2012%20unidades%20territoriais.pdf>>. Acesso em: 12 de jan. de 2018.

CBH RIO DAS VELHAS - Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio das Velhas. **Plano Diretor de Recursos Hídricos do Rio das Velhas - 2015.** Disponível em: <http://200.98.167.210/site/arquivos/RE_VELHAS_Rev01.pdf>. Acesso em: 14 de jan. de 2018.

MAFRA, Rennan Lanna Martins. Mobilização social e comunicação: por uma perspectiva relacional. **Revista Mediação**, v. 11, n. 10, 2010. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/mediacao/article/view/310/307>>. Acessado em: 14 de Janeiro de 2018.

MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental; Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais. **Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008.** Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/EFABF603/DeliberaNormativaConjuntaCOPAM-CERHno01-2008.pdf>>. Acessado em: 14 de Janeiro de 2018.

MINAS GERAIS. **Decreto Estadual nº. 39.692, de 29 de junho de 1998. Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.** Disponível em: <<http://www.cbhvelhas.org.br/images/CBHVELHAS/legislacao/decreto%20criacao%20cbh%20velhas.pdf>>. Acesso em: 08 de maio de 2018.

PDRH RIO DAS VELHAS - ATUALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS. **Diagnóstico Específico das UTEs - Tomo IV/IV.** Belo Horizonte, MG. 2015.

SEPULVEDA, R. O. **Subcomitês como proposta de descentralização da gestão das águas na bacia do Rio das Velhas: o Projeto Manuelzão como fomentador. Cadernos Manuelzão.** v. 1, nº 2, Belo Horizonte: Projeto Manuelzão, 2006.

TORO, José Bernardo; WERNECK, Nisia Maria Duarte. **Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação.** Autêntica Editora, 2004. Disponível em: <<http://www.jornalescolar.org.br/wp-content/uploads/2012/09/mobilizacao-social-bernardo-toro-e-nisia-maria-duarte-werneck.pdf>>. Acessado em: 14 de Janeiro de 2018

Execução



Apoio Técnico



Realização



APÊNDICES

Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE A - LISTA DE PRESENÇA DA 1ª REUNIÃO DE
ALINHAMENTO REALIZADA NO DIA 11/09/2017 E 12/09/2017 - UTE
RIBEIRÃO PICÃO**

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO, MUNICÍPIO DE CORINTO / MG.

EVENTO: Reunião de alinhamento com a UTE Ribeirão Picão

DATA: 12/09/2017 HORÁRIO: 14:00

LOCAL: Repetição de Corinto

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
1	José Elton Samorani			Sec. Agricultura M. B.	999 62 1938	joselton@corinto.mg.gov.br
2	RICARDO AFONSO COSTA LEITE			I. E. F.	(38) 3751-2014	RICARDO.LEITE@hidroambiente.mg.gov.br
3	Willy de Oliveira			IFNMG	(38) 99 856-3316	willy.oliveira@icnmg.edu.br
4	Demilson Ribeiro da Silva			COPASA	38 99982 0349	demilson.silva@copasa.gov.br
5	Leandro Voz Pereira			CORESAB	38-99997-0145	lvoz@yaho.com.br
6	Kamilly Nunes Faria			LOCALMAQ	38-99834695	kamilly.nunes@hotmail.com
7	Rogael Alexandre da			LOCALMAQ	38 99740 7284	localmaq Ltda @ yahoo.com.br

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

**APÊNDICE B - LISTA DE PRESENÇA DO SEMINÁRIO INICIAL
REALIZADO NO DIA 19/10/2017 - UTE RIBEIRÃO PICÃO**

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIOS DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Seminário Inicial

DATA: 19/10/2017 HORÁRIO: 09:00 horas

LOCAL: Corinto MG - Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV)

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
1	ALTAIR ALVES BARBOSA			INST. FED. NORTE M.G.	(38)999996080	altairbarbosa28@hotmail
2	José Ilfo Suenassi			Boc Agricultura M. A	038999621939	vocezeirouam@gmail.com
3	Raissa Jitareli Assunção			COBRAPE	(31)3546-1955	raissa.dias@cobrape.com.br
4	EDUARDO ALVARENGA LEAL			AMEV	(31)99993-0434	EDUARDOEAS@YAHOO.COM.BR
5	Inacema Aparecida de Freitas			ASCOR (Associação C. do Corredor Agrícola)	(38)999388814	inacemafreitas2010@hotmail.com
6	Jennanda Vieira			Ob. Pais Amigo (Apae)	(38)999148127	Jennandavieira231@ltda.com
7	Ysela Marcello			Rádio Cidade	38-99861-5469	radiocidadecorinto@hotmail.com
8	Thaís Cristina Pereira da Silva			Cobrape	3135461914	thaisinha@cobrape.com.br
9	MAURICIO BATISTA CONCEIÇÃO	X	X	SINDICATO RURAL	38.99981-0283	
10	Jânia G. Babello Conceição		X	EMATER - MG	38.99981.1135	ejunto@emater.mg.gov.br
11	Luiz Felipe Pedrossi Porto Reis		X	Sub. Comitê do Rio Picado	38.99981-0440	lufelipe.porto.reis@yaho.com.br
12	Socartes de Lima Filho	X	X	Prefeitura Corinto	38999623161	Socartes.Filho@yaho.com.br
13	Emilson de Souza			SUB COMITÊ BICUDO	38-999371966	clmcorinto@gmail.com
14	Emilson de Souza			COOPERATIVA CORINTO	999376208	emilsonde Souza 08 @ Hotmail
15	Leandro Vaz Teixeira		X	CO RESAB	38-99957-0145	leandrovaz@yaho.com.br
	Paulo Bryan Martins			EDUCAÇÃO MUNICIPAL	(38)997420451	prof.paulobryan@hotmail.com

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE C - LISTA DE PRESENÇA DO SEMINÁRIO
INTERMEDIÁRIO REALIZADO NO DIA 07/02/2018 - UTE RIBEIRÃO
PICÃO**

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIOS DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Seminário Intermediário

DATA: 07/02/2018

HORÁRIO: 09h30

LOCAL: Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas - AMEV

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
1	Rafael Alexandre Sá			Localmaq	38 997407289	localmaq10@vivo.com.br
2	José Elho Sussanan			Prefeitura	38 999621938	vovozesmodass1@gmail.com
3	Benedito Voz Pereira	X		ACBH Picudo	38 99997-0245	beneditovoz@yahoo.com.br
4	Paulo DUARTE	X		AMEV	(38) 32511564	
5	Wellington Pereira da Rocha Filho		X	Universidade Federal de Uberlândia	38 999166798	wellingtomwelling@hotmail.com
6	Alyne Najara Ferreira Costa			Secretaria Municipal de Educação	3751-3693	educacaoacointe@yahoo.com
7	Eliana Marzullo Ribeiro			COBRAPE	(31) 3546 1952	eliana.ribeiro@cobrape.com.br
8	Bruno de Lima S.S. Teixeira			COBRAPE	(31) 3546-1950	brunocobras@cobrape.com.br
9	Luiz Guilherme Miquelão Ribeiro			Comunicação - CBH Rio das Velhas	(31) 99849-1845	luizguilhermerr@gmail.com
10	Chana Padilha			Comunicação - CBH Rio das Velhas	(31) 999195312	chana.usp@gmail.com
11	Kornilla Nunes Fries			LOCALMA	38 998346950	Kornilla Nunes Fries@localmaq.com

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE D - LISTA DE PRESENÇA DA OFICINA DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL REALIZADA NO DIA 24/02/2018 - UTE RIBEIRÃO
PICÃO**

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Oficina de Educação Ambiental - Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal

DATA: 24/02/2018

HORÁRIO: 8h00 às 12h00

LOCAL: Centro de Referência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), em Corinto/MG

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
1	Luciene Cardoso da Costa	X		IFNMG / Buenópolis	38 998546904	luciene.cardoso.costa@gmail.com
2	Isabela do Amaral Santos	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 99817-2257	isa.maras@hotmai.com
3	Cláudia Marques de Melo Marques	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 998599155	claudia.marques@yahoo.com
4	Laís Regina Furtado		X	IFNMG / Buenópolis	(38) 999603131	laisregina23@gmail.com
5	Francisca Tammara da Silva Oliveira	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 99861-6981	franciscalliviera201@yahoo.com
6	Maria Fernanda Soares Gonçalves	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 999005301	passosdemaria@yahoo.com.br
7	Wenderson Nilton da Silva	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 995425072	wendersonwa453@gmail.com
8	Thaiane Alves Soares	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 998412497	thayanespe@hotmail.com
9	Diego Humberto de Azevedo	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 997321092	diego.humberto@gmail.com
10	Cristina Aparecida da Cruz	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 999048159	cristinafernandes84@hotmail.com
11	Guilherme da Moura	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 998372648	guilherme.moura15@gmail.com
12	Atala Velhos da Silva	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 999362478	atalavelhosstevencar.com
13	Marcilio dos Santos Oliveira	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 99978.5021	marciliosantosms88@gmail.com
14	Martinho Ribeiro de Farias	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 999890944	MartinhoRibeirodeFarias.com
15	MARLESON MONATO DE OLIVEIRA	X		IFNMG / Buenópolis MG	(38) 999873639	marleson19@gmail.com
16	Ewerton Luiz Machado Carneiro	X		IFNMG / Buenópolis	(38) 999723942	ewertonlmc@hotmail.com

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Oficina de Educação Ambiental - Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal

DATA: 24/02/2018

HORÁRIO: 8h00 às 12h00

LOCAL: Centro de Referência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), em Corinto/MG

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
17	José Maria Nadeu Furtado		X	IFNMG / Buenópolis	38-99919-1966	joemarianadeu@yahoo.com.br
18	Rosângela Maria de Buarque Silva		X	Edu / Buenópolis	38-99800 0091	rosmaakeris@gashoo.com.br
19	Agata Mariana de Queiroz e Silva		X	Educl Buenópolis	38-3756-1999	agata-vivo@hotmail.com
20	Leidiane Maria Soares	X		IFNMG / Corinto	38-99978-6824	leidiane.soares@hotmail.com
21	Isadora Karoline dos Santos de Souza	X		IFMG / Corinto	(38) 99902-7117	isadora.isakardyne@outlook.com
22	Marina Aparecida Pereira	X		IFMG / Corinto	38-99892-7385	mahmurena05391@gmail
23	Aline de Araújo Leite	X		IFNMG / Corinto	38-998754670	alinearaujo029@gmail
24	Adriane Aparecida Moura	X		IFNMG / Corinto	38-998442613	Dime.Moura15@gmail
25	João Carlos da Rocha			IFNMG / Corinto	31-992730979	João Carlos 0210@yahoo.com
26	Brazilda dos Santos Silva	X		IFNMG / Corinto	38-999931340	Brazildasantos130@gmail.com
27	Altair de Almeida Lucas	X		IFNMG / Corinto	38-999398987	altairalucas@outlook.com
28	Luana Rodrigues Rocha	X		IFNMG / Corinto	38-998902581	luarodriguesluana@outlook.com
29	Naiara de Cássia P. Borges	X		IFNMG / Corinto	38-99977-1358	NaiaraBorges96@gmail.com
30	Vagner Bonifácio Ferreira		X	IFNMG / Corinto	38-999283054	Vagnerbd93@gmail.com
31	Marcia Cristina B. Guimarães	X		IFNMG / Corinto	38-999651815	marciacristinab@yahoo.com.br
32	Carla Andréa Mendes da Silva	X		IFNMG / Corinto MG	38-9919.0234	carlandrea09@yahoo.com.br

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Oficina de Educação Ambiental - Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal

DATA: 24/02/2018

HORÁRIO: 8h00 às 12h00

LOCAL: Centro de Referência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), em Corinto/MG

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
33	Sabrina Teixeira Reis	x		Santo Hipólito	(38) 998015745	SabrinaSh2016@gmail.com
34	Maryara Cristina Frederico P.	x		Santo Hipólito	(38) 9917432828	Marypromete@gmail.com
35	Paty Carolina de Souza Silva			Corinto	(38) 998304064	paty.corinto@yahoo.com
36	Alcides de Souza Lima			Corinto	38 999355091	ALCIDES.DIAGLULLDUONT@YAHOO
37	Leandro de Freitas Pereira			Corinto - MG	38-999422056	MEIVS@Yahoo.Com.BR
38	PEDRO DE FREITAS FIZTO			CORINTO - MG	038-49380802	Paulandrea09@yahoo.com.br
39	Silvio Ronaldo de Silva			Cobrape	(031) 35461953	SilvioSilva@cobrape.com.br
40	Thaís			Associação Camada	038 37511864	
41	Thaís C. Pereira da Silva			Cobrape	31 3546 1994	thaisilva@cobrape.com.br
42	Rodrigo Rodrigues da Silva			Corinto	38-999152033	Thaissa12@hotmail.com
43	Thaís Rodrigues da Silva			Corinto	38 999152612	Thaissa12@hotmail.com
44	Rosemíliam de Siqueira			ASCOR (Corinto)	38 999656237	ana@btmail.com
45	Alexandre Oliveira de Almeida			Corinto	38 999896697	Alexandrocarden81@gmail.com
46	Brenda Silva de Souza			Santo Agostinho / Montes Claros	38 991 44 3894	BrendaSilva21@hotmail.com
47	Leandro Vaz Pereira	x		SCBH Licuda	38-99997-0145	leo.vaz@yahoo.com.br
48	Márcilly Aparecida de Almeida Pereira			Corinto	3899889.6213	mabilypereira24@hotmail.com

* Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE E - LISTA DE PRESENÇA DO SEMINÁRIO FINAL
REALIZADA NO DIA 11/09/2018 - UTE RIBEIRÃO PICÃO**

Execução



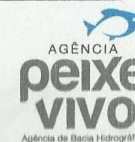
Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Seminário Final

DATA: 11/09/2018

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Auditório da Prefeitura Municipal de Corinto

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
01	Margarite de Freitas Pinto			ASCOR.	998 04 82 89	margaretsh@yahoo.com.br.
02	José Afonso Guimarães			Sec. Agricultura - J. Ant. Ant.	999 62 19 38	vovozesunomni@gmail
03	Diogo Henrique O. Gonçalves			COBRAPE	(31) 3546 - 1967	diogogoncalves@cobrape.com.br
04	Amilton José Maria			ANCOB -	038 37 51 1864	
05	Paulo Duarte				038 - 37 51 1564	ADMV MG e L. unid. com
06	Jáimá G. Rabello Conceição			EMATER - MG	38 99981.1135	emater@emater-mg.gov
07	Isaque Lima de Araújo Costa			E.E. J.B.P.P	038998530914	
08	Lucimara de Almeida Moana			E.E. J.B.P.P	038998288974	
09	Aline Ramos			E.E. J.B.P.P	038998152469.	
10	Luiz de Lima S. Mariz				038 998298489	d.ogomezescvo@yahoo.com.br
11	Giselle Ximbelly Barbosa L.					
12	Alexandra Gabriela M. Catone					
13	ALTAIR ALVAR BARBOSA			IFNM-G	99999 6080	altairbarbosa@hotmail.com
14	Willy de Oliveira			JFNM 6	99856-3316	willyoliveira
15	Vitor Peças Guimarães de Souza			E.E. J.B.P.P	99868-1877	
16	Elen Kayte Pereira Castelo Branco			E.E. J.B.P.P	038 998878836	

*Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



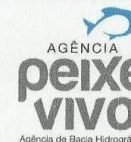
Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Seminário Final

DATA: 11/09/2018

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Auditório da Prefeitura Municipal de Corinto

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
17	Ingrid, Filho P. Lima			E.E. José Brígido P.P	999813143	Ingridfilho5@gmail.com
18	José Lima Coelho Xavier			E.E. José Brígido P.P	999 7875 99	joselimaxavier09@gmail.com
19	Christian de Carvalho Cardoso			E.E. José Brígido P.P	998 3210 36	christianr3899832@gmail.com
20	Eduardo Barbosa de Araújo Costa			E.E. José Brígido P.P	998381995	
21	Diogo Lopes Barbosa Guimarães			E.E. José Brígido P.P	994338333	
22	Guilherme Lima de Brito			E.E. José Brígido P.P	08 999 654835	
23	Roberto de Aguiar			E.E. José Brígido P.P	38 999359152	
24	Mariana Louredo de Souza			E.E. José Brígido P. Pedras	38 999346444	
25	Wilton Emmanuel Pedrosa			E.E. José Brígido P. Pedras	038 999305915	
26	Rian generoso da Silva			E.E. José Brígido P. Pedras	038 998790911	
27	Guilherme de Lima Faria			E.E. José Brígido P. Pedras	038 998373703	
28	Matheus da Rocha			E.E. José Brígido P. Pedras	038 998490480	
29	Leandro Barbosa de Sousa			E.E. José Brígido P. Pedras	038 999655776	
30	Paulo César Martins			E.M. CRISTO REI	(38) 997420451	prof.paulocesar@noturno.net

*Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



LISTA DE PRESENÇA



SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO NO MUNICÍPIO DE CORINTO - MINAS GERAIS

EVENTO: Seminário Final

DATA: 11/09/2018

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Auditório da Prefeitura Municipal de Corinto

Nº	NOME	BENEFICIÁRIO		INSTITUIÇÃO / COMUNIDADE	TELEFONE	E-MAIL
		* Direto	Indireto			
31	Viliana Pereira Magalhães			E.E. José Brigido P. Pedras	9-98781187	
32	Elton dos de Oliveira			E.E. José Brigido P. Pedras	993443208	
33	Bianca Almeida Pereira			E.E. José Brigido P. Pedras	998164060	
34	Tiago Ferreira Macena			E.E. José Brigido P. Pedras	9-99820239	
35	Ellen Cristina Pedrosa Silva			E.E. José Brigido P. Pedras	9-98803244	ellenpedrosa05@gmail.com
36	Natalia de Oliveira Souza			E.E. José Brigido P. Pedras	999893960	
37	Tiago Marcelo Silva			E.E. José Brigido P. Pedras	998308611	
38	Thiago Pereira Lopes			E.E. José Brigido P. Pedras	997336328	TP2553@gmail.com
39	Suzanna Macena Alves			E.E. José Brigido Pereira P.	999768320	
40	Wesley Silveira Teófilo			Associação P. Amim S	71-99975252	
41	Wesley Silveira Teófilo			I MA	(38)997339235	wesley silveira@i.c. andr
42	Márcia Regina P. Barros de Oliveira			Emater - MG	(38) 9990044-16	marcia.oliveira@emater.mg.gov.br
43	Leandro Luiz Pereira	X		CBH Velhas / SCBH Bicudo	38-99997-0145	leandrop@yallco.com.br
44	RAFAEL ALEXANDRE SA			Localmaq LTDA	38 99760 7289	rafael@localmaq.com.br
45	Maria Fernanda Lopes Lima			LOCALMAQ LTDA	(38)99810-7870	Fernandamaria1v@gmail.com

*Beneficiário Direto: que tem obras realizadas em sua propriedade.

Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE F - APRESENTAÇÃO SEMINÁRIO INICIAL REALIZADO
NO DIA 19/10/2017, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico






Realização



SEMINÁRIO INICIAL DOS SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO CORINTO/MG


CONTRATO DE GESTÃO IGAM Nº 002/IGAM/2012
ATO CONVOCATÓRIO Nº 007/2016
CONTRATO Nº 02/2017

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

APRESENTAÇÃO

A LOCALMAQ Engenharia é uma sociedade empresária, do ramo de prestação de serviços de obras civis, hidroambientais e terraplenagem. A empresa conta com a experiência de bons serviços prestados por todo Norte de Minas Gerais, Oeste Baiano e Sertão Pernambucano. Atualmente, possui equipamentos próprios como: Carregadeiras, motos-niveladoras, rolos-compactadores, caminhões-pipa e tratores de esteira para a execução de serviços de terraplenagem. Inserida no contexto de obras hidroambientais a equipe passou por reformulações com a aquisição de profissionais com know-how, o que significa um conjunto de conhecimentos práticos em engenharia e educação ambiental introduzindo o aspecto de sustentabilidade no decorrer das etapas de obras civis.



Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

ATO CONVOCATÓRIO Nº 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO IGAM Nº 002/2012
CONTRATO Nº 008/2017
PERÍODO DE EXECUÇÃO: 08 MESES (25/08/2017 A 20/04/2018)

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO CORINTO - MINAS GERAIS

REALIZADOR DO PROJETO
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS - CBH RIO DAS VELHAS

PARCERIA
PODER PÚBLICO MUNICIPAL DE CORINTO/MG
PODER PÚBLICO FEDERAL E ESTADUAL
SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

ORIGEM DO RECURSO
COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA DO RIO DAS VELHAS

CONTRATANTE
AGÊNCIA PEIXE VIVO

EXECUÇÃO
LOCALMAQ LTDA




Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

- O Rio das Velhas está localizado no Estado de Minas Gerais e é o maior afluente em extensão do Rio São Francisco.
- O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), órgão normativo e deliberativo que tem por finalidade promover o gerenciamento de recursos hídricos (por meio da Agência Peixe Vivo, órgão responsável pelo apoio administrativo, técnico e financeiro ao CBH Rio das Velhas), realiza projetos hidroambientais financiados com recursos provenientes da cobrança pelo uso da água na bacia, de forma descentralizada e participativa.



Fonte: CBH Rio das Velhas (2007).

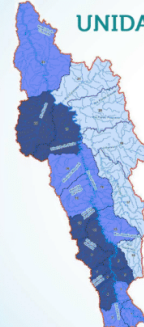
Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

UNIDADES TERRITORIAIS ESTRATÉGICAS

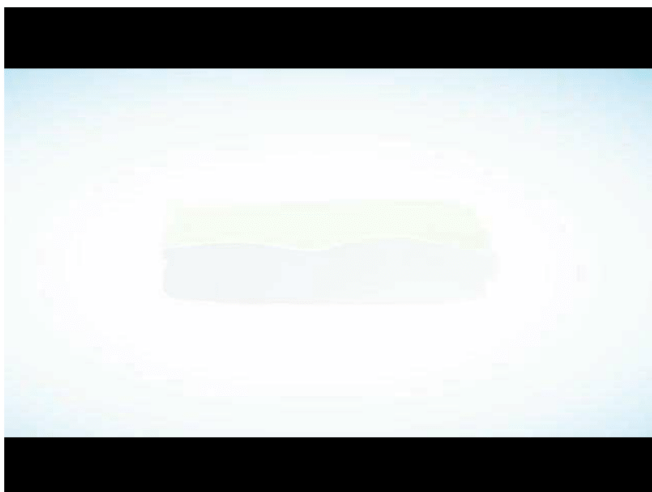
- O CBH Rio das Velhas foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998.
- É composto pelo Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada.
- A Bacia do Rio das Velhas é subdividida em 23 UTEs (Unidades Territoriais Estratégicas), visando o melhor planejamento e gestão de recursos hídricos.

As 23 UTEs da bacia estão distribuídas, de acordo com o PDRH, conforme descrito abaixo:

- Alto rio das Velhas: 07 UTEs;
- Médio Alto rio das Velhas: 06 UTEs;
- Médio Baixo rio das Velhas: 07 UTEs;
- Baixo rio das Velhas: 03 UTEs.



Fonte: CBH Rio das Velhas (2007).



Realização: **CBH Rio das Velhas** (Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas)

Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** (Agência de Bacia Hidrográfica)

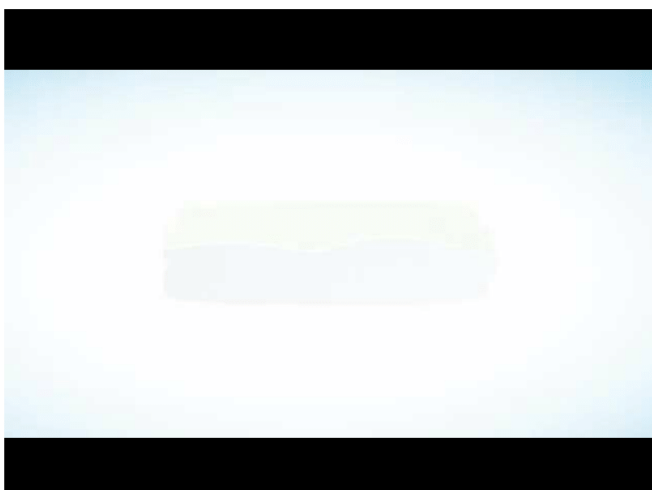
Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

UTE RIBEIRÃO PICÃO

TERRITÓRIO DA UTE RIBEIRÃO PICÃO

- A área de abrangência da UTE Ribeirão Picão compreende os municípios de **Corinto, Curvelo, Inmutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, Minas Gerais.**
- A Unidade localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas, ocupando uma **área de 1.716,59 km²** e detém uma população total de **27.433 habitantes.**
- O rio principal desta UTE é o **Ribeirão Picão**, com **80,25 km** de extensão.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2013)



Realização: **CBH Rio das Velhas** (Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas)

Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** (Agência de Bacia Hidrográfica)

Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

PROJETOS HIDROAMBIENTAIS

INTERVENÇÕES HIDROAMBIENTAIS

- Os projetos hidroambientais são aqueles voltados para a recuperação e conservação de nascentes, cursos d'água e todo o ecossistema que alimenta e mantém vivos os nossos rios.
- São projetos que buscam a manutenção da quantidade e da qualidade das águas de uma bacia hidrográfica, preservando suas condições naturais de oferta de água.
- Os projetos hidroambientais se caracterizam pela ação pontual em pequenas áreas espalhadas por uma bacia hidrográfica, geralmente em suas nascentes, para garantir que suas condições naturais sejam preservadas.
- Se uma nascente ou pequeno riacho pode secar por estar desmatado, pisoteado ou assoreado, os projetos hidroambientais atuam para evitar ou reverter essa degradação.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2013)

Realização: **CBH Rio das Velhas** (Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas)

Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** (Agência de Bacia Hidrográfica)

Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

OBJETIVO:

Identificação de áreas de recarga de lençol freático através da elaboração de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas, de plano de ações estratégicas e de programa de educação ambiental, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais.

LOCALIZAÇÃO:

As intervenções e atividades ocorrerão na área de abrangência da UTE Ribeirão Picão, na região denominada Médio Baixo Rio das Velhas, mais precisamente nas microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais.

CONHEÇA AS MICROBACIAS QUE FAZEM PARTE DO PROJETO HIDROAMBIENTAL E QUE RECEBERÃO MELHORIAS

- SEDES MUNICIPAIS
- RIO DAS VELHAS
- HIDROGRAFIA PRINCIPAL
- UTE RIBEIRÃO PICÃO
- MICROBACIAS URBANAS DE CORINTO (2.890,00 ha)
 - Córrego Curatimbo
 - Córrego São Mateus
 - Córrego Pindaba
 - Córrego Capão das Cincas

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

PROJETO HIDROAMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG

- As atividades do **projeto hidroambiental** estão concentradas nas **microbacias urbanas** do município de Corinto (Córregos Curralinho, Pindaíba, Cinzas, Sem Nome e Matadouro).
- Estas microbacias, por apresentarem uma **reserva estratégica de água**, funcionam como alternativa de abastecimento para a sede urbana, no entanto, têm sofrido com algumas pressões ambientais.
- Sendo assim, as mesmas foram escolhidas pela UTE Ribeirão Píção devido à sua importância no contexto hidrológico beneficiarem um número maior de habitantes que vivem e utilizam os recursos hídricos nessa região.



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NAS MICROBACIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG

- Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;
- Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de cinco nascentes;
- Recomposição de vegetação (plântio de 500 mudas/ha a 1667 mudas/ha) nas áreas de recarga e cercamento de nascente;
- Plano de ação contendo projeto básico para recuperação dos fundos de vale em áreas urbanas;
- Realização de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL, CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA

- A LOCALMAQ Engenharia realizará um trabalho de diagnóstico ambiental nas microbacias urbanas do município de Corinto (Córregos Curralinho, Pindaíba, Cinzas e Matadouro), visando à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas.
- Também será realizada a identificação das áreas de recarga hídrica na malha urbana de Corinto e cadastramento de 05 (cinco) nascentes

PRODUTOS PRELIMINARES - MAPAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, GEOLOGIA E RELEVO



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL E CERCAMENTO DE NASCENTE

- Estima-se um plântio de 500 mudas/ha a 1667 mudas/ha para a recomposição florestal.
- A proteção das APPs será realizada através da construção de cerca com 5 (cinco) fios de arame farpado e mourões de eucalipto tratado, a fim de isolar um raio de 50m, evitando a compactação do solo e a destruição de mudas pela presença de animais;
- Será executado aproximadamente 1.300 metros de cerca.

RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL E CERCAMENTO DE NASCENTES



Fonte: ATO COM/CAVOT/COE Nº 586/2017 - Agência Peixe Vivo (2017).

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

POSSÍVEL ÁREA PARA O CERCAMENTO DE NASCENTE



Área da nascente do Córrego Curralinho | Legenda: Possível área para o cercamento

Realização: **CBH Rio das Velhas** | Apoio Técnico: **AGÊNCIA PEIXE VIVO** | Execução: **LOCALMAQ Engenharia**

CERCAMENTOS DE APP'S EXECUTADOS PELA LOCALMAQ



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

PLANO DE AÇÕES

A LOCALMAQ Engenharia irá elaborar um Plano de Ações visando a melhoria da condição hidroambiental das microbacias urbanas do município de Corinto.

O trabalho terá como foco a recuperação dos fundos vale na sede urbana de Corinto, além de apresentar propostas para melhorias e preservação das áreas identificadas de recarga hídrica na sede urbana, incluindo ações, mecanismos e técnicas que permitam a infiltração da água no solo, entre elas:

- Medidas de controle para áreas de recarga de aquíferos artesianos
- Manejo adequado de áreas de recarga em aquíferos não confinados ou freáticos;
- Aumento da quantidade de áreas verdes públicas na área urbana;
- Melhoria da qualidade da água;
- Busca da conservação do formato natural dos cursos de água;
- Estimulo a preservação de áreas permeáveis;
- Articulação da gestão de recursos hídricos com o uso e ocupação do solo urbano;
- Plano de educação ambiental.

Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

- Permitirá a conscientização da comunidade local sobre a importância do apoio à implantação do projeto;
- As atividades do programa de educação socioambiental estão relacionadas a realização seminários, reuniões e a realização de 01 (uma) oficina de educação ambiental, com temas ambientais ligados ao escopo do projeto;
- Também serão desenvolvidas atividades de Coleta das assinaturas do **Termo de Aceite do Projeto** e o **Cadastro Técnico da Mobilização Social** dos proprietários beneficiados direta



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).


Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

VISITA PRELIMINAR

Início da Drenagem do Córrego Capão das Cinzas



Antigo Açude - Córrego das Cinzas




Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).


Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

VISITA PRELIMINAR

Bueiro que Atravessa a Área da Cerâmica até o Açude na BR-135 - Córrego Capão das Cinzas



Área de Pastagem Degradada

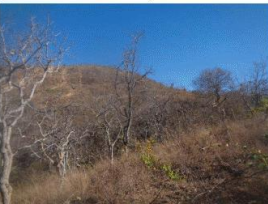


Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).


Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

VISITA PRELIMINAR

Nascente do Córrego Currealinho



Encontro entre os Córregos Capão das Cinzas e Currealinho



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

Realização: CBH Rio das Velhas
 Apoio Técnico: AGENCIA peixe vivo
 Execução: LOCALMAQ Engenharia

VISITA PRELIMINAR




Drenagem do Córrego Matadouro



Drenagem Córrego Sem Nome




Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).




Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

VISITA PRELIMINAR

Nascente do Córrego Pindaíba



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

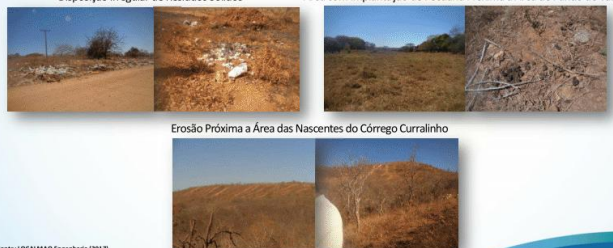
Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

CONFLITOS IDENTIFICADOS AO LONGO DA BACIA

Disposição Irregular de Resíduos Sólidos

Área com Implantação de Pecuária Próxima a Área de Fundo de Vale

Erosão Próxima a Área das Nascentes do Córrego Curralinho



Fonte: LOCALMAQ Engenharia (2017).

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

FISCALIZAÇÃO

 CIA. BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

Realização:  Apoio Técnico:  Execução: 

A EQUIPE LOCALMAQ AGRADECE A ATENÇÃO DE TODOS!

CONTATO
localmaqltda@yahoo.com.br
localmaq.eng.br
 038 - 4141 0944

**APÊNDICE G - APRESENTAÇÃO SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO
REALIZADO NO DIA 07/02/2018, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO DOS
SERVIÇOS PARA MELHORIA
HIDROAMBIENTAL DA
UTE RIBEIRÃO PICÃO

ATO CONVOCATÓRIO 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO Nº 002/IGAM/2012
CONTRATO Nº 008/2017

Execução: LOCALMAQ Engenharia
www.localmaq.eng.br
Telefone: (31) 98846-4185
(11) 4141-0940

Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe VIVO
Agência de Bacia Hidrográfica

Realização: CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia AGÊNCIA peixe VIVO CBH Rio das Velhas

APRESENTAÇÃO

LOCALMAQ Engenharia

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia AGÊNCIA peixe VIVO CBH Rio das Velhas

ATO CONVOCATÓRIO Nº 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO IGAM Nº 002/2012
CONTRATO Nº 008/2017
PERÍODO DE EXECUÇÃO: 08 MESES (25/08/2017 A 20/04/2018)

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia AGÊNCIA peixe VIVO CBH Rio das Velhas

REALIZADOR DO PROJETO
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS - CBH RIO DAS VELHAS

PARCERIA
PODER PÚBLICO FEDERAL E ESTADUAL
PODER PÚBLICO MUNICIPAL DE CORINTO/MG
SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

ORIGEM DO RECURSO
COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA DO RIO DAS VELHAS

CONTRATANTE
AGÊNCIA PEIXE VIVO

EXECUÇÃO
LOCALMAQ LTDA

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia AGÊNCIA peixe VIVO CBH Rio das Velhas

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

- O Rio das Velhas está localizado no Estado de Minas Gerais e é o maior afluente em extensão do Rio São Francisco.
- O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas) realiza projetos hidroambientais financiados com recursos provenientes da cobrança pelo uso da água na bacia, de forma descentralizada e participativa.



Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia AGÊNCIA peixe VIVO CBH Rio das Velhas

UNIDADES TERRITORIAIS ESTRATÉGICAS

- Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998;
- É composto pelo Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada;
- A Bacia do Rio das Velhas é subdividida em 23 UTEs (Unidades Territoriais Estratégicas), visando o melhor planejamento e gestão de recursos hídricos.

As 23 UTEs da bacia estão distribuídas, de acordo com o PDRH, conforme descrito abaixo:

- Alto rio das Velhas: 07 UTEs;
- Médio Alto rio das Velhas: 06 UTEs;
- Médio Baixo rio das Velhas: 07 UTEs;
- Baixo rio das Velhas: 03 UTEs.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).



Execução: LOCALMAQ Engenharia
 Apoio Técnico: AGÊNCIA PEIXE VIVO
 Realização: CBH Rio das Velhas

UTE RIBEIRÃO PICÃO

- A área de abrangência da UTE Ribeirão Picão compreende os municípios de **Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, Minas Gerais;**
- A Unidade localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas, ocupando uma **área de 1.716,59 km²** e detém uma população total de **27.433 habitantes;**
- O rio principal desta UTE é o **Ribeirão Picão**, com **80,25 km** de extensão.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).



Execução: LOCALMAQ Engenharia
 Apoio Técnico: AGÊNCIA PEIXE VIVO
 Realização: CBH Rio das Velhas

PROJETOS HIDROAMBIENTAIS

- São projetos que buscam a manutenção da quantidade e da qualidade das águas de uma bacia hidrográfica, preservando suas condições naturais de oferta de água.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).

Execução: LOCALMAQ Engenharia
 Apoio Técnico: AGÊNCIA PEIXE VIVO
 Realização: CBH Rio das Velhas

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

OBJETIVO:

Identificação de áreas de recarga de lençol freático através da elaboração de **Diagnóstico Ambiental da Sub-bacia do Córrego Matadouro**, de **Piano de Ações Estratégicas** e de **Programa de Educação Ambiental**, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais.

LOCALIZAÇÃO:

Os serviços estão sendo realizados na área de abrangência da UTE Ribeirão Picão, na região denominada Médio Baixo Rio das Velhas, mais precisamente nas microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório 006/2017

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

JUSTIFICATIVA

- As microbacias urbanas constituem uma alternativa estratégica de abastecimento de água para a sede urbana de Corinto;
- Identificação dos principais fatores de pressões ambientais da região;

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº 006/2017



Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

SERVIÇOS INICIALMENTE PREVISTOS NO PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

- Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;
- Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de cinco nascentes;
- Recomposição de vegetação (plântio de 500 mudas/ha a 1667 mudas/ha) nas áreas de recarga e cercamento de nascente;
- Plano de ação contendo projeto básico para recuperação dos fundos de vale em áreas urbanas;
- Realização de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

ALTERAÇÕES DOS SERVIÇOS INICIAIS

ITENS SUPRIMIDOS	Exclusão dos seguintes itens relacionados a recomposição florestal: <ul style="list-style-type: none"> • Plântio de mudas; • Cercamento de nascente; • Relatório das atividades de recomposição florestal e cercamento de nascente.
ITENS ADICIONADOS	Complementação de dados no diagnóstico para identificação de áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes com coleta e análise de dados primários do solo da região em estudo.

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

COMPLEMENTAÇÃO DE DADOS NO DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E CADASTRAMENTO DE NASCENTES

- 1) Determinação de 25 pontos de coleta de amostras nas camadas de 0-20 e 20-40 centímetros dos solos georreferenciados;
- 2) 50 coletas de amostras indeformadas e 50 coletas de amostras deformadas visto que se trata de duas profundidades distintas 0-20 e 20-40 em cada ponto amostral;
- 3) Parâmetros de análise físico-hídricas, (Metodologia Embrapa, 1997):
 - Textural com fracionamento de areia;
 - Densidade aparente e de partículas;
 - Porosidade Total;
 - Unidade obtida pela equação de Richardson:

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

COMPLEMENTAÇÃO DE DADOS NO DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E CADASTRAMENTO DE NASCENTES

4) Parâmetros de análise química – fertilidade (Metodologia Embrapa, 1997):

- Cálcio;
- Magnésio;
- Potássio;
- Fósforo extrator *Mehlich*;
- PH + Alumínio
- Saturação de Base
- Capacidade de Troca Catiônica efetiva
- Matéria Orgânica
- Fósforo Remanescente



5) Análise da velocidade de infiltração do solo com aplicação da metodologia do infiltrômetro de anéis concêntricos - 15 amostras com determinação da velocidade básica de infiltração – metodologia descrita pelo Manual de Irrigação Salassier Bernardo e colaboradores, 2008.

6) Relatório de interpretação das análises e recomendações técnicas, essas análises seguirão a metodologia determinada pela EMBRAPA, (1997) desde a coleta, acondicionamento e análise.

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

SERVIÇOS ATUAIS DO PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

-  Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;
-  Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de cinco nascentes;
-  Plano de ação contendo projeto básico para recuperação dos fundos de vale em áreas urbanas;
-  Realização de Programa de Educação Socioambiental.

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

SERVIÇOS EXECUTADOS E PREVISTOS

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

ATIVIDADES DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL REALIZAÇÃO DO SEMINÁRIO INICIAL





Execução LOCALMAQ Engenharia Apoio Técnico AGÊNCIA PEIXE VIVO Realização CBH Rio das Velhas

ATIVIDADES DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL PREVISTAS

Execução LOCALMAQ Engenharia Apoio Técnico AGÊNCIA PEIXE VIVO Realização CBH Rio das Velhas

EVENTOS

EVENTO DE MOBILIZAÇÃO	QUANTITATIVO	MINICURSO	CARGA HORÁRIA	DATA PREVISTA
Seminário inicial	1	Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal.	4h	03/2018
Oficina/Minicurso	1			
Seminário final	1			

Execução LOCALMAQ Engenharia Apoio Técnico AGÊNCIA PEIXE VIVO Realização CBH Rio das Velhas

PRÓXIMA ATIVIDADE

OFICINA – 02/2018

TEMA: SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL

Execução LOCALMAQ Engenharia Apoio Técnico AGÊNCIA PEIXE VIVO Realização CBH Rio das Velhas

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Execução LOCALMAQ Engenharia Apoio Técnico AGÊNCIA PEIXE VIVO Realização CBH Rio das Velhas

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO BRUMADO - SABARÁ-MG

- A LOCALMAQ no dia 25/01/2018 encaminhou o Diagnóstico Ambiental na Sub-bacia do Córrego Matadouro (PRODUTO Nº 02) à COBRAPE, empresa fiscalizadora do projeto.
- Este diagnóstico visou à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas, levantamento de dados sobre usos e ocupação do solo e a identificação de fatores de pressão ambiental na áreas de estudo.





Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA PEIXE VIVO** **CBH Rio das Velhas**

FATORES DE PRESSÃO

- Descarte irregular de resíduos sólidos;
- Ausência de mata ciliar em alguns pontos;
- Acesso dos animais às APP's;
- Processo de impermeabilização urbana;
- Processos erosivos nas nascentes do Córrego Curralinho;
- Desmatamento e queimadas.





Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe VIVO**

CBH Rio das Velhas

PLANO DE AÇÕES

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe VIVO**

CBH Rio das Velhas




PLANO DE AÇÕES

O trabalho terá como foco a recuperação dos fundos vale na sede urbana de Corinto, além de apresentar propostas para melhorias e preservação das áreas identificadas de recarga hídrica na sede urbana, incluindo ações, mecanismos e técnicas que permitam a infiltração da água no solo, entre elas:

- Medidas de controle para áreas de recarga de aquíferos artesianos;
- Manejo adequado de áreas de recarga em aquíferos não confinados ou freáticos;
- Aumento da quantidade de áreas verdes públicas na área urbana;

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº 006/2017

Execução Apoio Técnico Realização




  

PLANO DE AÇÕES


- Melhoria da qualidade da água, estabelecendo uma política permanente para despoluição gradual dos córregos urbanos;
- Busca da conservação do formato natural dos cursos de água;
- Estimulo a preservação de áreas permeáveis;
- Articulação da gestão de recursos hídricos com o uso e ocupação do solo urbano;
- Plano de educação ambiental.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº 006/2017




Execução Apoio Técnico Realização

FISCALIZAÇÃO

 CIA. BRASILEIRA DE PROJETOS
E EMPREENDIMENTOS

Execução Apoio Técnico Realização

A EQUIPE LOCALMAQ AGRADECE A ATENÇÃO DE TODOS!

CONTATO
localmaqltda@yahoo.com.br
localmaq.eng.br
(38) - 4141 0944

**APÊNDICE H - APRESENTAÇÃO DA OFICINA DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL REALIZADA NO DIA 24/02/2018, NO MUNICÍPIO DE
CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA
HIDROAMBIENTAL DA
UTE RIBEIRÃO PICÃO**

**OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
TEMA: SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E
RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL**

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

APRESENTAÇÃO

LOCALMAQ
Engenharia

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

ATO CONVOCATÓRIO Nº 006/2017

CONTRATO DE GESTÃO IGAM Nº 002/2012

CONTRATO Nº 008/2017

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 08 MESES (25/08/2017 A 20/04/2018)

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

REALIZADOR DO PROJETO
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS - CBH RIO DAS VELHAS

PARCERIA
PODER PÚBLICO FEDERAL E ESTADUAL
PODER PÚBLICO MUNICIPAL DE CORINTO/MG
SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

ORIGEM DO RECURSO
COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA DO RIO DAS VELHAS

CONTRATANTE
AGÊNCIA PEIXE VIVO

EXECUÇÃO
LOCALMAQ LTDA

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

UTE RIBEIRÃO PICÃO

- A área de abrangência da UTE Ribeirão Picão compreende os municípios de **Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, Minas Gerais;**
- A Unidade localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas, ocupando uma **área de 1.716,59 km²** e detém uma população total de **27.433 habitantes;**
- O rio principal desta UTE é o **Ribeirão Picão**, com **80,25 km** de extensão.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).

Execução: LOCALMAQ Engenharia
Apoio Técnico: AGÊNCIA peixe vivo
Realização: CBH Rio das Velhas

TERRITÓRIO DA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Mapa do território da UTE Ribeirão Picão com legendas para: Bacias (Rio das Velhas, drenagem pública, drenagem consorciada), Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, Município (Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça, Santo Hipólito), Sedes municipais, Distritos, Localidades e Municípios.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017).

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA** peixe vivo **CBH** Rio das Velhas

UTE RIBEIRÃO PICÃO



22

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA** peixe vivo **CBH** Rio das Velhas

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

OBJETIVO:

Identificação de áreas de recarga de lençol freático através da elaboração de **Diagnóstico Ambiental da Sub-bacia do Córrego Matadouro**, de **Plano de Ações Estratégicas** e de **Programa de Educação Ambiental**, visando à melhoria hidroambiental da área solicitada pelo município de Corinto, Minas Gerais.

LOCALIZAÇÃO:

Os serviços estão sendo realizados na área de abrangência da UTE Ribeirão Picão, na região denominada Médio Baixo Rio das Velhas, mais precisamente nas microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório 006/2017

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA** peixe vivo **CBH** Rio das Velhas

JUSTIFICATIVA

- As microbacias urbanas constituem uma alternativa estratégica de abastecimento de água para a sede urbana de Corinto;
- Identificação dos principais fatores de pressões ambientais da região;

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº 006/2017








Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA** peixe vivo **CBH** Rio das Velhas

SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Execução Apoio Técnico Realização
LOCALMAQ Engenharia **AGÊNCIA** peixe vivo **CBH** Rio das Velhas

SERVIÇOS INICIALMENTE PREVISTOS NO PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

-  Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;
-  Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de cinco nascentes;
-  Recomposição de vegetação (plântio de 500 mudas/ha a 1667 mudas/ha) nas áreas de recarga e cercamento de nascente;
-  Plano de ação contendo projeto básico para recuperação dos fundos de vale em áreas urbanas;
-  Realização de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº



OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL TEMA: SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL



DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

- De acordo com o Decreto Federal nº 97.632/89 a **Degradação Ambiental** é um "Conjunto de processos resultantes de danos no meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como, a qualidade ou capacidade produtiva dos recursos ambientais".
- Área degradada é aquela que sofreu, em algum grau, perturbações em sua integridade, sejam elas de natureza física, química ou biológica.

14



ÁREA DEGRADADA X ÁREA CONSERVADA

Área Degradada	Área Conservada
Menor diversidade de espécies	Maior diversidade de espécies
Ausência de estrutura vegetal	Maior estrutura vegetal e animal
Ausência de solo	Presença de solo
Baixíssima ou ausente capacidade de regeneração natural	Alta capacidade de recuperação natural



15



PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAÇÃO

- Restauração** – procedimento que visam reproduzir as condições originais exatas do local, tais como eram antes de serem alteradas pela intervenção. Um exemplo de restauração é o plantio misto de espécies nativas para regeneração da vegetação original, de acordo com as normas do Código Florestal. (SABESP, 2003).



16



PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAÇÃO

- Recuperação** – procedimento que visa recompor qualidades próximas às anteriores, devolvendo o equilíbrio dos processos ambientais. Os Sistemas Agroflorestais (SAF) regenerativos, que consistem em sistemas produtivos diversificados e com estrutura semelhante à vegetação original, são exemplos. (SABESP, 2003).



17



PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAÇÃO

- Reabilitação** – a reabilitação é um recurso utilizado quando a melhor solução for o desenvolvimento de uma atividade alternativa adequada ao uso humano e não aquela de reconstituir a vegetação original, mas desde que seja planejada de modo a não causar impactos negativos no ambiente. A conversão de sistemas agrícolas convencionais para o sistema agroecológico é uma forma importante de reabilitação, que vem melhorando a qualidade ambiental e a dos alimentos produzidos. (SABESP, 2003).



18



PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

A Figura 1 ilustra o processo de recuperação de áreas degradadas, onde o primeiro procedimento é a restauração da área, em seguida ocorre a recuperação e finalmente a reabilitação da área.

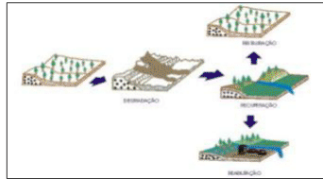


Figura 1: Processo de recuperação de áreas degradadas. Fonte: BITAR e BRAGA (1999).

19



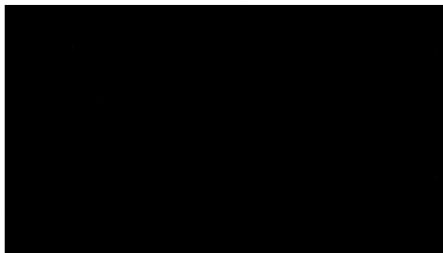
Consequências dos processos de degradação

- ▶ **Perda da biodiversidade:** com a destruição das florestas, o habitat natural de muitas espécies;
- ▶ **Erosão dos solos:** sem as árvores, o solo fica desprotegido, sendo impactado pela ação dos agentes erosivos, como o escoamento superficial, ocasionando o assoreamento dos rios.
- ▶ **Efeitos climáticos:** Florestas contribuem fornecendo umidade para o ambiente, implicando na alteração do equilíbrio climático e intensificado o efeito estufa.
- ▶ **Desertificação:** Em áreas áridas e semiáridas, pode ocorrer a desertificação, com a perda de nutrientes do solo, além do processo de arenização, que ocorre em regiões de clima úmido e de solos arenosos.
- ▶ **Perda de recursos naturais:** os recursos naturais, mesmo aqueles renováveis, podem entrar em escassez com o desmatamento. Exemplo: água, madeira e matérias-primas medicinais, etc.

20



DESMATAMENTO



22



NOVO CÓDIGO FLORESTAL



22



SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Sustentabilidade ambiental, busca o desenvolvimento sustentável através da integração entre economia, sociedade e meio ambiente.

- A exploração dos recursos vegetais de florestas e matas, garantindo o replantio; preservação de áreas verdes não destinadas à exploração econômica;
- O uso de fontes de energia limpa e renovável (eólica, geotérmica e hidráulica);
- A reciclagem dos resíduos sólidos e exploração do gás liberado em aterros sanitários como fonte de energia;
- O consumo controlado da água, visando evitar o desperdício, além da assunção de medidas que promovam a não poluição dos recursos hídricos, entre outras.

23



Sistemas Sustentáveis para o desenvolvimento da recomposição florestal

De acordo com Resende (2013) vários sistemas produtivos sustentáveis podem ser desenvolvidos para a recomposição florestal:

- Produção florestal;
- Manejo florestal sustentável;
- Sistemas agroflorestais (SAFs) e Sistemas Silvopastoris (SSP).

24



Produção Florestal

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2018) a produção florestal é a atividade de transformação (processo) de matéria-prima em bens de consumo (produtos). Na produção florestal, a matéria-prima pode ser proveniente de florestas plantadas ou de florestas naturais.



25



Manejo Florestal Sustentável

Manejo Florestal Sustentável é a administração da floresta para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços florestais (MMA, 2018).



26



Sistemas Agroflorestais

De acordo com a EMBRAPA (2018), os sistemas agroflorestais (SAFs) são consórcios de culturas agrícolas com espécies arbóreas que podem ser utilizados para restaurar florestas e recuperar áreas degradadas. A tecnologia ameniza limitações do terreno, minimiza riscos de degradação inerentes à atividade agrícola e aperfeiçoa a produtividade a ser obtida. Há diminuição na perda de fertilidade do solo e no ataque de pragas.



27



RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL

A recomposição florestal é o processo de recuperação vegetal em áreas degradadas ou alteradas, para que a área volte a realizar suas atividades ambientais com eficácia (RESENDE, 2013).



28

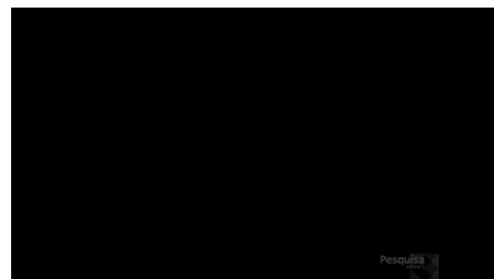


As principais técnicas de recomposição florestal são:

- Plantio de mudas de espécies nativas da região;
- Condução da regeneração natural de espécies nativas;
- Enriquecimento com o plantio de mudas para completar a diversidade e o fechamento da área quando já existe alguma regeneração de espécies nativas;
- Manejo agroflorestal, em áreas da agricultura familiar conforme definição legal.



29



30



Planejamento

- Identificar os fatores que acarretaram o processo de degradação da área é extremamente importante.
- Identificar o tipo de vegetação natural da área a ser restaurada
- Avaliar a qualidade do solo na área a ser reflorestada para escolher que tipo de manejo do solo
- Caso seja necessário fazer plantios com mudas ou sementes, dois passos básicos são importantes:
- Retirar as fontes degradadoras ou de impactos.
- Recuperar o solo (corrigir o solo, controlar a erosão e aumentar o teor de matéria orgânica.

31



Procedimentos para realizar o plantio

1. Abertura de covas para o plantio de mudas:

- Usar cavadeira ou enxadão;
- Fazer as covas com cerca de 30cm de diâmetro e 40cm de profundidade.



Figura 1. Abertura de covas. Fonte: Raposo, 2011.

32



2. Irrigação:

Plantar preferencialmente nos períodos chuvosos;
 Utilizar cerca de 4 litros de água por muda a cada dois a quatro dias, dependendo do clima;
 Regar semanalmente até que a muda pegue e comece a se desenvolver;
 Se possível, usar hidrogel já hidratado – 1,5 a 2 litros por berço.



33



3. Adubação:

Pode ser orgânica - 5 litros de esterco por berço;
 Pode ser química - 200 gramas de N:P:K (6:30:6) por cova;
 Pode ser por calagem - 200 gramas de calcário por cova.

34



4. Coroamento:

Roçar em um raio de 60 cm da muda/berço. A roça deve ser feita até cerca de 5 cm de profundidade para retirar raízes e brotos.



35



Tipos de intervenções para a restauração ecológica que podem ser utilizados

1. Condução natural da vegetação - para áreas que já apresentam um processo inicial de regeneração;
2. Enriquecimento da vegetação - para áreas que apresentam uma regeneração da vegetação com pouca diversidade de espécies (poucos tipos de plantas):
3. Adensamento da vegetação - para áreas em regeneração com baixa densidade de espécies ou em áreas de clareiras:

36



4. Plantio total da vegetação - para áreas degradadas ou muito impactadas, sem ou com baixo potencial de regeneração natural;

5. Muvuca - para áreas degradadas. Consiste na sementeira direta, por meio de uma mistura de sementes de árvores nativas com espécies de adubação verde e alimentícias.



37




MONITORAR E MANTER A ÁREA QUE VOCÊ ESTÁ RESTAURANDO

1. Replântio e reposição das mudas que morreram (quando a mortalidade for maior que 5%);
2. Adubações de cobertura - podem ser orgânicas e/ou químicas;
3. Controle de plantas competidoras;
4. Controle de pragas;
5. Acompanhe de perto e com atenção a área em restauração:



38



**A EQUIPE LOCALMAQ
AGRADECE A ATENÇÃO DE TODOS!**

CONTATO
localmaqltda@yahoo.com.br
localmaq.eng.br
 (38) - 4141 0944

**APÊNDICE I - APRESENTAÇÃO DO SEMINÁRIO FINAL REALIZADO
NO DIA 11/09/2018, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



SEMINÁRIO FINAL DOS SERVIÇOS PARA MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO

ATO CONVOCATÓRIO 006/2017
CONTRATO DE GESTÃO Nº 003/IGAM/2017
CONTRATO Nº 008/2017

Execução



www.localmaq.eng.br
Telefone: (38) 3884-4185
(38) 4141-09440

Apoio Técnico




AGÊNCIA
peixe vivo
Agência de Bacia Hidrográfica

Realização




CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas


Execução



Apoio Técnico



Realização



REALIZADOR DO PROJETO

COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS - CBH RIO DAS VELHAS

PARCERIA

PODER PÚBLICO FEDERAL E ESTADUAL
PODER PÚBLICO MUNICIPAL DE CORINTO/MG
SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

ORIGEM DO RECURSO

COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA DO RIO DAS VELHAS

CONTRATANTE

AGÊNCIA PEIXE VIVO

EXECUÇÃO

LOCALMAQ LTDA

Execução



Apoio Técnico




Realização




EQUIPE TÉCNICA DA LOCALMAQ

Profissional	Formação	Função
Equipe chave		
Rafael Alexandre Sá	Engenheiro Agrônomo	Coordenador Técnico
Larissa Rodrigues Rosa	Jornalista	Coordenadora de Mobilização Social
Marcos Esdras Leite	Geógrafo	Geógrafo
Rodrigo Dhryell Santos	Engenheiro Ambiental	Engenheiro Ambiental
Equipe de apoio		
Wellington Aristides Veloso Reis	Técnico em Química	Administração Geral
Thyara Thábita Xavier Almeida	Engenheira Civil	Coordenadora de Projetos
Kamilla Nunes Froes	Engenheira Agrícola/Ambiental	Analista Ambiental e Mobilizadora Social
Victória Patrícia Pereira de Andrade	Engenheira Ambiental	Mobilizadora Socioambiental


Execução



Apoio Técnico



Realização



DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

CONTRATANTE: AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO - AGÊNCIA PEIXE VIVO

CONTRATADO: LOCALMAQ LTDA - EPP

CONTRATO: Nº. 08/2017

ASSINATURA DO CONTRATO: 20 DE JUNHO DE 2017

ASSINATURA DA ORDEM DE SERVIÇO (OS): 25 DE AGOSTO DE 2017

ASSINATURA DO 2º TERMO ADITIVO EM: 12 DE JULHO DE 2018

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAR ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇOL FREÁTICO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL NAS MICROBACIAS URBANAS, DE PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, VISANDO À MELHORIA HIDROAMBIENTAL DA ÁREA SOLICITADA PELO MUNICÍPIO DE CORINTO.

PRAZO DE VIGÊNCIA INICIAL: 08 (OITO) MESES DE EXECUÇÃO E 10 (DEZ) MESES CONTRATUAIS, A PARTIR DA DATA DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO (OS).

PRIMEIRO ADITIVO DE PRAZO: 03 (TRÊS) MESES

NOVO PRAZO CONTRATUAL: 15 (QUINZE) MESES CONTRATUAIS, A PARTIR DA DATA DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO (OS).

VALOR GLOBAL DO CONTRATO (REPROGRAMADO): R\$ 178.778,21 (CENTO E SETENTA E OITO MIL SETECENTOS E SETENTA E OITO REAIS E VINTE E UM CENTAVOS).

Execução



Apoio Técnico



Realização




BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

- O Rio das Velhas é o maior afluente em extensão do Rio São Francisco;
- Sistema Hídricos:
- Microbacia < Sub-bacia < Bacia Hidrográfica




Fonte: CBH Rio das Velhas (2017)


Execução



Apoio Técnico



Realização




UNIDADES TERRITORIAIS ESTRATÉGICAS

- Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998;
- É composto pelo Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada;
- A Bacia do Rio das Velhas é subdividida em 23 UTEs (Unidades Territoriais Estratégicas), visando o melhor planejamento e gestão de recursos hídricos.

As 23 UTEs da bacia estão distribuídas, de acordo com o PDRH, conforme descrito abaixo:

- Alto rio das Velhas: 07 UTEs;
- Médio Alto rio das Velhas: 06 UTEs;
- Médio Baixo rio das Velhas: 07 UTEs;
- Baixo rio das Velhas: 03 UTEs.



Fonte: CBH Rio das Velhas (2017)

UNIDADES TERRITORIAIS ESTRATÉGICAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

LEGENDA

~ Rios Principais

□ Unidade Territorial Estratégica - UTE

□ Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

□ Unidade Territorial Estratégica - UTE Ribeirão Picão

REGIÕES

Alto Rio das Velhas

Médio Alto Rio das Velhas

Médio Baixo Rio das Velhas

Baixo Rio das Velhas



UTE RIBEIRÃO PICÃO

- A área de abrangência da UTE Ribeirão Picão compreende os municípios de **Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito, Minas Gerais**;
- A Unidade localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas, ocupando uma **área de 1.716,59 km²** e detém uma população total de **27.433 habitantes**;
- O rio principal desta UTE é o **Ribeirão Picão**, com **80,25 km** de extensão.

Fonte: CBH Rio das Velhas (2017)



PROJETOS HIDROAMBIENTAIS

OBRAS



ESTUDOS



Fonte: CBH Rio das Velhas (2017)



PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

OBJETIVO:

- ✓ Diagnóstico e Mapeamento de Uso e Ocupação do Solo,
- ✓ Relatório de Identificação de Áreas de Recarga e Cadastro de Nascentes,
- ✓ Relatório de Análise do Solo das Áreas de Recarga da Sub-bacia,
- ✓ Plano de Ações,
- ✓ Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social.

LOCALIZAÇÃO:

- ✓ Microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais.

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório 006/2017

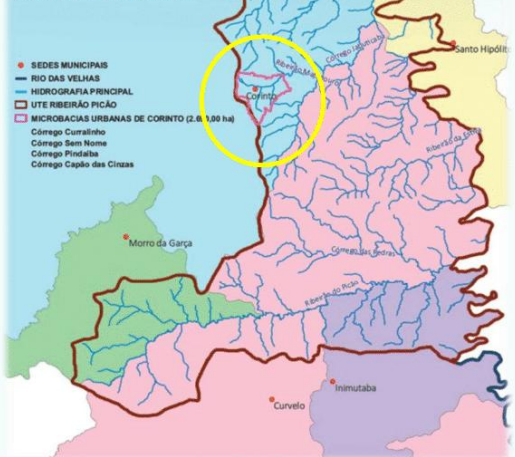


JUSTIFICATIVA

- Importância da sub-bacia no contexto hidrológico municipal;
- a atual escassez hídrica superficial,
- Identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas;
- identificação de áreas de recarga,

Fonte: Termo de Referência / Ato Convocatório Nº 006/2017

CONHEÇA AS MICROBACIAS QUE FAZEM PARTE DO PROJETO HIDROAMBIENTAL E QUE RECEBERÃO MELHORIAS



SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO



Elaborado por: LOCALMAQ, 2018

SERVIÇOS INICIALMENTE PREVISTOS NO PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

- Elaboração de **diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto** (Córregos Curralinho, Pindaíba, Cinzas e Matadouro) visando à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas;
- **Identificação das áreas de recarga hídrica** e cadastramento de 05 (cinco) nascentes;
- Recomposição de vegetação e cercamento de nascentes em uma das nascentes das microbacias;
- Elaboração de **Plano de ação** para melhoria ambiental na zona urbana do município de Corinto;
- Realização de **Programa de Educação Ambiental** junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

Fonte: Termo de Referência/ Ato Convocatório Nº 006/2017

ALTERAÇÕES DOS SERVIÇOS INICIAIS

ITENS SUPRIMIDOS

Exclusão dos seguintes itens relacionados a recomposição florestal:

- Plantio de mudas;
- Cercamento de nascente;
- Relatório das atividades de recomposição florestal e cercamento de nascente.

ITENS ADICIONADOS

Complementação de dados no diagnóstico para identificação de áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes com coleta e análise de dados primários do solo da região em estudo.

COMPLEMENTAÇÃO DE DADOS NO DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E CADASTRAMENTO DE NASCENTES

- 1) Determinação de 25 pontos de coleta de amostras nas camadas de 0-20 e 20-40 centímetros dos solos georreferenciados;
- 2) 50 coletas de amostras indeformadas e 50 coletas de amostras deformadas visto que se trata de duas profundidades distintas 0-20 e 20-40 em cada ponto amostral;
- 3) Parâmetros de análise físico-hídricas, (Metodologia Embrapa, 1997):
 - Textural com fracionamento de areia;
 - Densidade aparente e de partículas;
 - Porosidade Total;
 - Umidade obtida pelo extrator de Richards;

COMPLEMENTAÇÃO DE DADOS NO DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E CADASTRAMENTO DE NASCENTES

4) Parâmetros de análise química – fertilidade (Metodologia Embrapa, 1997):

- Cálcio;
- Magnésio;
- Potássio;
- Fósforo extrator *Mehlich*;
- PH + Alumínio;
- Saturação de Base
- Capacidade de Troca Catiônica efetiva
- Matéria Orgânica
- Fósforo Remanescente

5) Ensaio da velocidade de infiltração de água do solo com aplicação da metodologia do infiltrômetro de anéis concêntricos - 15 amostras com determinação da velocidade básica de infiltração – Salassier Bernardo e colaboradores, 2008.

6) Relatório de interpretação das análises e recomendações técnicas.

REUNIÃO ESTRATÉGICA COM AGÊNCIA PEIXE VIVO E COM A COBRAPE



Fonte: COBRAPE, 2017

SERVIÇOS EXECUTADOS NO PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

- Elaboração de **diagnóstico ambiental das microbacias urbanas** do município de Corinto (Córregos Curralinho, Pindaíba, Cinzas e Matadouro) visando à identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas;
- Relatório Técnico de **Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes**;
- Relatório Técnico de **Análises do Solo da Área de Recarga** da Sub-bacia do Córrego Matadouro;
- Elaboração de **Plano de Ações** para melhoria ambiental na zona urbana do município de Corinto;
- Realização de **Programa de Educação Ambiental** junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos urbanos.

SERVIÇOS EXECUTADOS

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

SEMINÁRIO INICIAL



Fonte: LOCALMAQ, 2018

SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO



Fonte: LOCALMAQ, 2018



CBH Rio das Velhas - TantoExpresso: Ohana Padilha

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ
Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



Fonte: LOCALMAQ, 2018



Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ
Engenharia

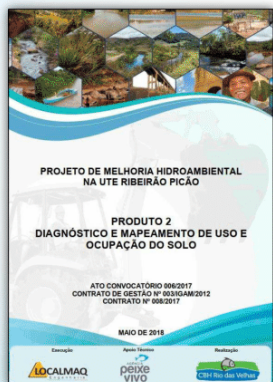
AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

SEMINÁRIO FINAL

PRODUTO Nº 01 PLANO DE TRABALHO

PRODUTO Nº 02 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO



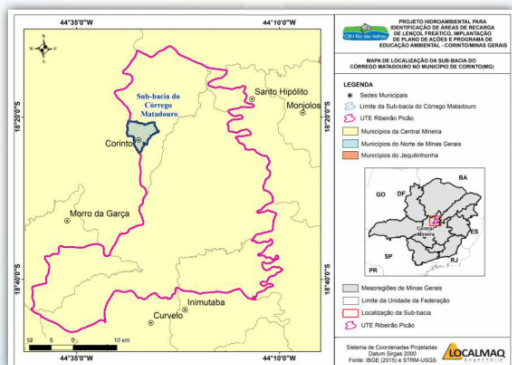
DIAGNÓSTICO E MAPEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Escopo: a identificação de fatores de influência na perda de quantidade e qualidade das águas das microbacias urbanas do município de Corinto, que formam a sub-bacia do Córrego Matadouro: Córregos Capão das Cinzas, Curralinho, Pindaibas e um pequeno córrego sem nome.

APROVAÇÃO: 19/02/2018

SUMÁRIO	
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	2
2.1. Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.....	2
2.2. Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo - Agência Peixe Vivo.....	5
2.3. A Unidade Territorial Estratégica Ribeirão Picão.....	5
2.4. O projeto Hidroambiental da UTE Ribeirão Picão.....	8
3. OBJETIVO.....	10
3.1. Objetivo geral.....	10
3.2. Objetivos específicos.....	10
4. JUSTIFICATIVA.....	11
5. CARACTERIZAÇÃO DA UTE RIBEIRÃO PICÃO.....	12
5.1. Caracterização geral.....	12
5.2. Uso do solo.....	17
5.3. Meio físico.....	21
5.3.1. Geologia.....	21
5.3.2. Geomorfologia.....	24
5.3.3. Pedologia.....	25
5.4. Suscetibilidade à erosão e fragilidade ambiental.....	29
5.5. Meio sócio.....	34
5.6. Socioeconomia.....	40
5.6.1. Atividades econômicas.....	40
5.6.2. Estrutura fundiária.....	45
5.6.3. Atividades agrícolas e pecuárias.....	46
5.7. Saneamento Ambiental.....	49
5.7.1. Abastecimento de água.....	49
5.7.2. Esgotamento sanitário.....	50
5.7.3. Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.....	67
5.7.4. Drenagem urbana e manejo de águas pluviais.....	71
5.7.5. Eventos hidrológicos críticos.....	74
5.8. Disponibilidade hídrica.....	75
5.9.1. Disponibilidade hídrica superficial.....	75
5.9.2. Disponibilidade hídrica subterrânea.....	76
5.9.3. Qualidade da água.....	80
5.10. Balanço hídrico: disponibilidade e demandas.....	82
6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO.....	84
6.1. Áreas de abrangência.....	84
6.2. Material e métodos.....	97
6.3. Caracterização Física.....	102
6.3.1. Geomorfologia.....	102
6.4. Geologia.....	109
6.5. Pedologia.....	113
6.7. Atividades liberadas na Sub-bacia do Córrego Matadouro.....	125
6.8. Uso e ocupação do solo.....	128
6.9. Fatores de pressão.....	143
6.9.1. Análises do uso e ocupação do solo na sub-bacia.....	143
6.9.2. Fatores de pressão identificados in loco nas microbacias urbanas.....	152
6.9.3. Empreendimentos minerários na sub-bacia do Córrego Matadouro.....	164
6.9.4. Condições empreendimentos com potencial de impacto.....	169
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	174
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	176

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO



DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO VISITAS A CAMPO



Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

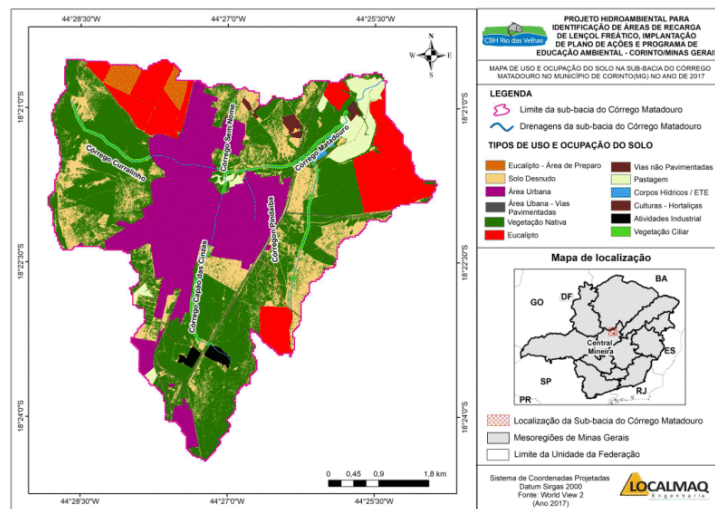
Nascente do Córrego Curralinho

Nascente do Córrego Capão das Cinzas

Nascente do Córrego Pindaíba

Nascente do Córrego "sem nome"

Fonte: LOCALMAQ, 2018



Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

FATORES DE PRESSÃO

Drenagens urbanas

Fonte: LOCALMAQ, 2018

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

FATORES DE PRESSÃO

Inundações na sub-bacia do Córrego Matadouro

Elaborado por: LOCALMAQ, 2018

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Simulação de inundações

Elaborado por: LOCALMAQ, 2018

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

FATORES DE PRESSÃO

Descarte irregular de resíduos sólidos

Fonte: LOCALMAQ, 2018

FATORES DE PRESSÃO

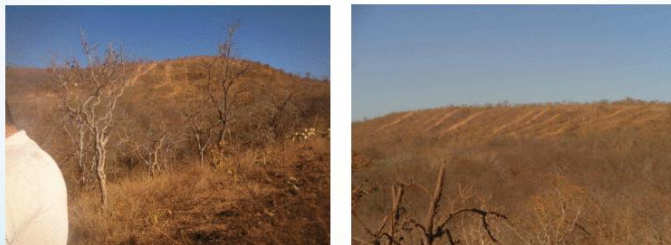
Implantação de pastagem e presença de animais domésticos próximos as APP's



Fonte: LOCALMAQ, 2018

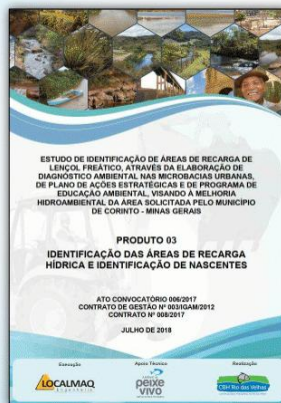
FATORES DE PRESSÃO

Erosão na microbacia do Córrego Curralinho



Fonte: LOCALMAQ, 2018

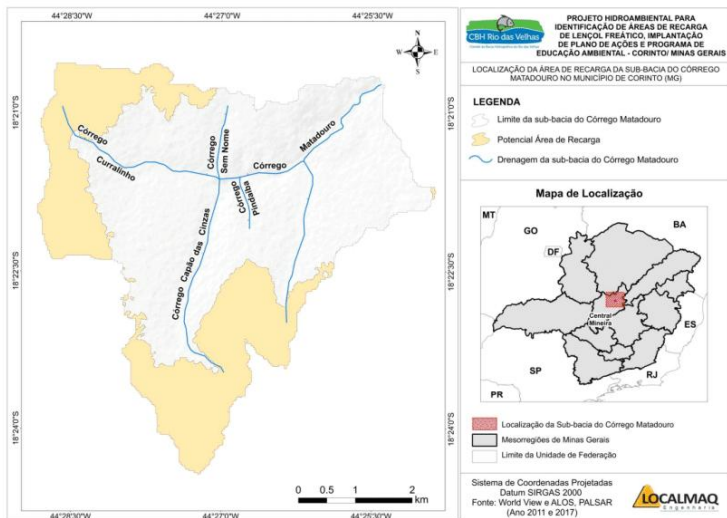
PRODUTO Nº 03 RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E IDENTIFICAÇÃO DE NASCENTES



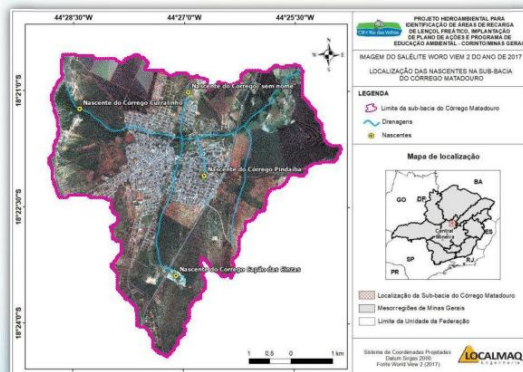
RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA E IDENTIFICAÇÃO DE NASCENTES

Escopo: identificar as áreas de recarga hídrica na sub-bacia do Córrego Matadouro; cadastrar as nascentes localizadas nesta mesma área.

APROVAÇÃO: 04/07/2018



CADASTRAMENTO DE NASCENTES



CARECTÍSTICAS	CURRALINHO	"SEM NOME"
O USO DAS TERRAS NO LOCAL E NO ENTORNO	* Pastagem degradada * Mata ciliar * Solo exposto	* Vegetação nativa * Ocupação humana * Solo exposto
REGENERAÇÃO NATURAL	Presente	Presente
FRAGMENTOS FLORESTAIS NATURAIS NA PROXIMIDADE	Presente	Presente
ANIMAIS CAUSADORES DE DEGRADAÇÃO	Ausente	Ausente
VAZÃO ATUAL DO CURSO DE ÁGUA	Não foi possível determinar a vazão devido à ausência de água no momento da visita de campo.	Não foi possível determinar a vazão devido à ausência de água no momento da visita de campo.
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA EM SIRGAS 2009	555616.812 E - 7970576.399 S	558205.693 E - 7970972.589 S
TIPO DE SOLO	Argissolo	Latossolo Vermelho Amarelo
ESPÉCIES INVASORAS	Ausente	Ausente
IMPEDIMENTOS NATURAIS	Ausente	Ausente
FISIONOMIA DO TERRENO	* Área declivosa e relevo ondulado; * Talvegue encaixado em torno de 15 m de profundidade no início da drenagem, com diminuição gradativa dessa profundidade.	* Relevo suave ondulado; * Talvegue encaixado em torno de 0,8 m de profundidade, comete, até atingir a área urbana onde essa drenagem é conduzida por manilhas e bueiros.
FATORES DE DEGRADAÇÃO	* Formigueiros e cupinzeiros	* Formigueiros e cupinzeiros
OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES	* Cadastro realizado no final do período chuvoso; * Ausência de afloramento freático; * A formação do talvegue conduz a água do escoamento superficial originado pela precipitação.	* Cadastro realizado no final do período chuvoso; * Ausência de afloramento freático; * A formação do talvegue conduz a água do escoamento superficial originado pela precipitação.

CARECTÍSTICAS	PRIDAIBA	"CAPÃO DAS CRUZAS"
O USO DAS TERRAS NO LOCAL E NO ENTORNO	* Cultivo * Ocupação humana	* Área industrial
REGENERAÇÃO NATURAL	Ausente	Ausente (há 80 m de distância)
FRAGMENTOS FLORESTAIS NATURAIS NA PROXIMIDADE	Ausente	Presente
ANIMAIS CAUSADORES DE DEGRADAÇÃO	Ausente	Ausente
VAZÃO ATUAL DO CURSO DE ÁGUA	0 (Afloramento freático em regime lúntico)	Não foi possível determinar a vazão devido à ausência de água no momento da visita de campo.
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA EM SIRGAS 2009	558587.078 E - 7968985.758 S	557896.606 E - 7968523.487 S
TIPO DE SOLO	A área do afloramento apresenta características de Planossolo, com horizonte B Plântico, mal drenado, de cor acinzentada, em transição para argissolo nas cotas elevadas.	Gleissolo
ESPÉCIES INVASORAS	Ausente	Presente (Bracharia decumbens)
IMPEDIMENTOS NATURAIS	Ausente	Ausente
FISIONOMIA DO TERRENO	* Relevo suave com formação de planície; * Área é drenada por um canal retificado.	* Terreno explorado para a retirada de argila por uma cerâmica instalada na região; * Planície com presença de solo hidromórfico; * Alguns acúmulo de água em manchas de alívio.
FATORES DE DEGRADAÇÃO	* Área ao entorno urbanizada.	* Formigueiros e cupinzeiros
OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES	* Cadastro realizado no final do período chuvoso; * Existência de afloramento freático, sem presença de bulhões de vazão; * Ambiente lúntico com acúmulo de resíduos orgânicos; * Existência de sistema de drenagem composto por tubulações e um canal para conduzir o excesso das águas das chuvas até a drenagem do Córrego Curralinho; * No momento do cadastramento não foi verificada vazão nestes drenos.	* Cadastro realizado no final do período chuvoso; * Área degradada com retidas dos horizontes superficiais; * Não apresenta afloramento freático; * Apresenta horizonte sub-superficial aparente lúntico e mal drenado; * Apresenta transição para argissolo em cotas superiores.



PRODUTO Nº 04 RELATÓRIO TÉCNICO DA ANÁLISE DO SOLO NA ÁREA DE RECARGA DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO



RELATÓRIO TÉCNICO DA ANÁLISE DO SOLO NA ÁREA DE RECARGA DA SUB-BACIA DO CÓRREGO MATADOURO

Escopo: apresentar dados relacionados às características química, física e hidrodinâmica do solo nas áreas de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro.

APROVAÇÃO: 09/08/2018



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar análises físico-hídricas através da identificação da Velocidade Básica de Infiltração (VIB) e da Disponibilidade Total de Água no Solo (DTA) ao longo da área de recarga;
- Estimar a erodibilidade do solo a partir de seus parâmetros físicos;
- Realizar análises químicas do solo para caracterização da área de estudo;
- Realizar modelamentos matemáticos em Sistemas de Informações Geográficas (SIG) para identificação dos potenciais de recarga;
- Elaborar mapas que permitam visualizar os resultados encontrados da velocidade básica de infiltração (VBI), disponibilidade total de água no solo (DTA), erodibilidade e dos potenciais de recarga ao longo da sub-bacia do Córrego Matadouro.



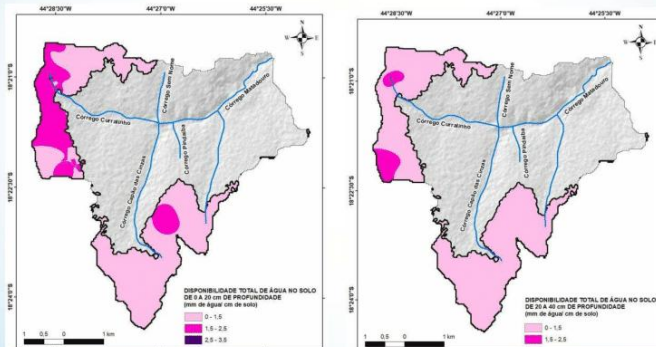
COLETA DAS AMOSTRAS DE SOLO



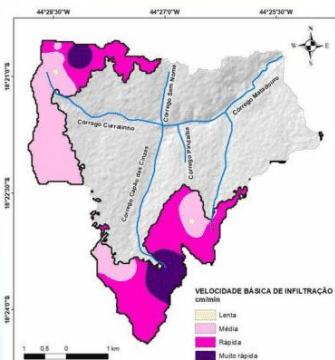
OBTENÇÃO DA VELOCIDADE BÁSICA DE INFILTRAÇÃO (VBI)



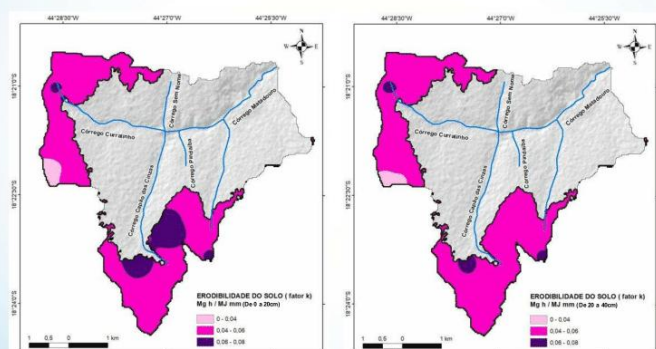
Disponibilidade total de água no solo (DTA) na área de recarga



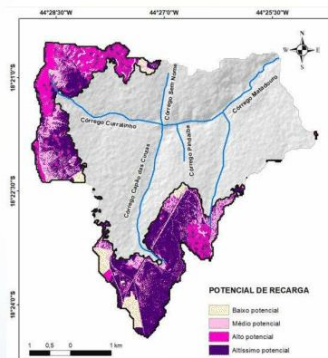
Potenciais de velocidade básica de infiltração (VBI) na área de recarga



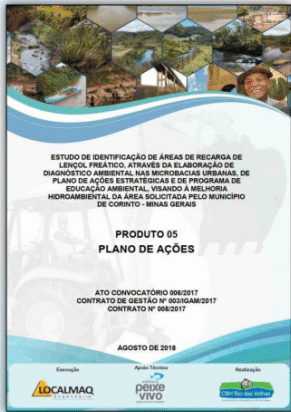
Erodibilidade dos solos na área de recarga da sub-bacia



Tipologia de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro



PRODUTO Nº 05 PLANO DE AÇÕES



PLANO DE AÇÕES

Escopo propor ações voltadas para a melhoria da condição hidroambiental da sub-bacia do Córrego Matadouro.

APROVAÇÃO:

PROPOSTAS TÉCNICAS

- ✓ 1. Criação de **Área de Proteção Ambiental (APA)** nas áreas de recarga da sub-bacia do Córrego Matadouro;
- ✓ 2. Criação de **Parque municipal** na área conhecida como Fundos de Vale;
- ✓ 3. Implantação de **pavimentação com blocos intertravados** em novas vias do município de Corinto;
- ✓ 4. Ações relacionadas ao gerenciamento dos **resíduos sólidos urbanos** no município de Corinto;
- ✓ 5. Realização de **Programa de Educação Socioambiental** junto à população local, à rede pública de ensino e agentes públicos municipais.

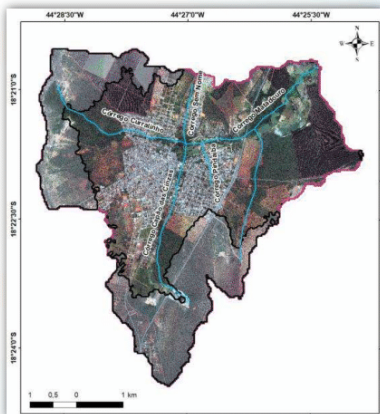
Criação de Área de Proteção Ambiental (APA) na área de recarga da sub-bacia

ETAPAS

- 1º Elaboração de um Dossiê;
- 2º Consultas Públicas;
- 3º Edição do Decreto Municipal;
- 4º Cadastro junto à SEMAD;
- 5º Plano de Manejo;
- 6º Criação de Grupo Gestor.

JUSTIFICATIVA

Necessidade de promover a manutenção dos potenciais de recarga nessa sub-bacia e a redução dos riscos de inundação do perímetro urbano.



Criação de Área de Proteção Ambiental (APA) na área de recarga da sub-bacia

INICIO	TÉRMINO PREVISTO	RESPONSÁVEL	DEPARTAMENTO	STATUS	ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO (Composição de Preço Unitário)	FONTE DE RECURSO
01/12/2018	31/12/2019	Poder Público Municipal	SEMAM; SEMPROC; SEMADM; SELTUR.	A iniciar	R\$ 200.000,00*	CBH VELHAS; IEF; Ministério Público

Criação de Parque Ecológico na área conhecida como Fundos de Vale

ETAPAS

- 1º Elaboração de um Dossiê;
- 2º Consultas Públicas;
- 3º Edição do Decreto Municipal;
- 4º Regularização Fundiária;
- 5º Demarcação e Cercamento;
- 6º Cadastro junto à SEMAD;
- 7º Plano de Manejo;
- 8º Criação de Grupo Gestor.

JUSTIFICATIVA

Evitar ocupações inadequadas junto às planícies de inundações, minimizando riscos à população de Corinto.



Criação de Parque Ecológico na área conhecida como Fundos de Vale

INICIO	TÉRMINO PREVISTO	RESPONSÁVEL	DEPARTAMENTO	STATUS	ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO (Composição de Preço Unitário)	FONTE DE RECURSO
1/04/2019	30/06/2020	Poder Público Municipal	SEMAM; SEMPROC; SEMADM; SELTUR.	A iniciar	R\$ 622.000,00*	CBH VELHAS; IEF; Ministério Público (Regularização Fundiária - será avaliado após o levantamento da Prefeitura)

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Criação de Parque Ecológico na área conhecida como Fundos de Vale

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Pavimentação com blocos de concreto intertravado em novas vias do município

ETAPAS

- 1º Elaboração de Nota Técnica;
- 2º Termo de Referência;
- 3º Condição de aprovação para novos loteamentos.

Elevar o potencial de infiltração na malha viária urbana, tendo em vista aumentar o tempo de retenção de água pluvial e suavizar os picos de enchente.

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Proposta de substituição de implantação da manta asfáltica por piso intertravado na pavimentação de novas vias do município

INÍCIO	TÉRMINO PREVISTO	RESPONSÁVEL	DEPARTAMENTO	STATUS	ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO (Composição de Preço Unitário)	FONTE DE RECURSO
01/12/2018	28/02/2019	Poder Público Municipal	SEMOP; SEMSU; SEMPROC.	A iniciar	Equipe Própria	Prefeitura

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Propostas de ações relacionadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos no município de Corinto

ETAPAS

- 1º Elaboração de Nota Técnica;
- 2º Termo de Referência;
- 3º Condição de aprovação para novos loteamentos.

JUSTIFICATIVA

Adequar a disposição dos resíduos sólidos urbanos de Corinto, a fim de se evitar contaminação freática e danos à saúde pública.

PROJETO HODRAMBENTAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RECARGA DE LENÇÓIS FREÁTICOS: IMPLANTAÇÃO DE PLANO DE AÇÕES E PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CORINTOMINAS GERAIS

LOCALIZAÇÃO DO LIXÃO DO MUNICÍPIO DE CORINTO (MG) NA ÁREA DE RECARGA DA SUB-BACIA DO CORREGO MATADEIRO

LEGENDA

- Área de recarga de sub-bacia do Corrego Matadeiro
- Drenagens
- Detalhamento

Detalhamento

Sistema de Coordenadas Projeadas Datum Sirgas 2000 Fonte: IBGE/Visão 2.0 (2017)

LOCALMAQ Engenharia

Execução Apoio Técnico Realização

LOCALMAQ Engenharia

AGÊNCIA **peixe vivo**
Agência de Bacia Hidrográfica

CBH Rio das Velhas
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Propostas de ações relacionadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos no município de Corinto

INÍCIO	TÉRMINO PREVISTO	RESPONSÁVEL	DEPARTAMENTO	STATUS	ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO (Composição de Preço Unitário)	FONTE DE RECURSO
01/04/2019	13/12/2019	Poder Público Municipal; Consórcio Municipal.	SEMAM; CORESAB; SEMOP; SEMSU.	A iniciar	Equipe Própria	Prefeitura, CORESAB, FUNASA

Proposta de realização de Programa de Educação Socioambiental



ETAPAS

- 1º Projeto Pedagógico;
- 2º Termo de Referência;
- 3º Mobilização do Público Alvo;
- 4º Realização dos Cursos de Capacitação.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

INÍCIO	TÉRMINO PREVISTO	RESPONSÁVEL	DEPARTAMENTO	STATUS	ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO (Composição de Preço Unitário)	FONTE DE RECURSO
01/04/2019	13/12/2019	Poder Público Municipal; Consórcio Municipal.	SEMAM; CORESAB; SEMOP; SEMEDUC.	A iniciar	R\$ 22.500,00*	CBH VELHAS; Prefeitura

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

CURSO	CARGA HORÁRIA	DESCRIÇÃO
ARBORIZAÇÃO URBANA DE PRAÇAS E JARDINS	24 horas	Curso teórico e prático com estudo teórico de técnicas de arborização e paisagismo urbano para praças e jardins.
PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA	24 horas	Curso teórico e prático direcionado para a fabricação dos blocos de concretos intertravados e sua instalação.
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	16 horas	Curso teórico e prático sobre Unidades de Conservação (UCs), com ênfase para o planejamento, implementação e preservação das UCs.
CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS	16 horas	Curso teórico e prático, sendo direcionado para mostrar o funcionamento e a utilização dos equipamentos e tecnologias de aproveitamento da água de chuva;
REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL E INCENTIVO AO CADASTRAMENTO DE USO INSIGNIFICANTE	16 horas	Curso teórico e prático sobre processos de regularização ambiental, relacionados aos recursos hídricos com destaque para o cadastramento de uso insignificante em Minas Gerais

FISCALIZAÇÃO

CIA. BRASILEIRA DE PROJETOS
 E EMPREENDIMENTOS

**A EQUIPE LOCALMAQ
AGRADECE A ATENÇÃO DE TODOS!**

CONTATO

localmaqltda@yahoo.com.br

localmaq.eng.br

(38) - 4141 0944

**APÊNDICE J - ATA DA 1ª, 2ª,3ª,4ª E 5ª REUNIÃO ESTRATÉGICA
REALIZADA ENTRE OS DIAS 11/09/2017 A 12/09/2017, NO
MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL
ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO (UTE RIBEIRÃO PICÃO)
NOMUNICÍPIO DE CORINTO, MINAS GERAIS**

**Ato Convocatório nº 006/2017
Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012
Contrato nº 008/2017**

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo

Contratada: LOCALMAQ LTDA. EPP

**ATA DA 1ª REUNIÃO ESTRATÉGICA COM OS DEMANDANTES DO
PROJETO**

Entre os dias 11 (onze) e 12 (doze) dias do mês de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), no Município de Corinto, Minas Gerais, ocorreram 05 (cinco) encontros que compunham a 1ª Reunião Estratégica com dos Demandantes do Projeto, com a presença do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ); Sra. Kamilla Nunes Froes (representante LOCALMAQ) e demais membros da comunidade cujo debate sobre o projeto Estudo de Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, Visando à Melhoria da Área Solicitada Pelo Município de Corinto se fazia necessário. Tais assuntos foram abordados pelos responsáveis técnicos da LOCALMAQ, respectivamente: I. Primeira Reunião de Partida, no dia 11 (onze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), com a presença do Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB), para potencializar a parceria; II. Segunda Reunião de Partida, no dia 11 (onze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), com a presença do Sr. José Ilto (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Corinto), a fim de inserir tal órgão de suma importância no projeto; III. Terceira Reunião de Partida, no dia 12 (doze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), com o Sr. Ricardo Afonso Costa Leite (representante do Instituto Federal de Florestas – IEF), que se dispôs a auxiliar a LOCALMAQ no que fosse necessário ao longo do projeto; IV. Quarta Reunião de Partida, no dia 12 (doze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), em parceria com o Sr. Willy de Oliveira (representante do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG), que mostrou sua prontidão em auxiliar nos serviços. V. Quinta Reunião de Partida, no dia 12 (doze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), com a presença do Sr.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



Denilson Ribeiro da Silva (representante da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA/Corinto), que mostrou sua prontidão para ajudar durante a execução do projeto. Os encontros para o melhor andamento do presente projeto foram finalizados no dia 12 (doze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete), e eu, Rafael Alexandre Sá, representante da LOCALMAQ, lavrei a presente ata. Corinto/MG, 12 (doze) de setembro de 2017 (dois mil e dezessete).

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE K - ATA DO SEMINÁRIO INICIAL REALIZADO NO DIA
19/10/2017, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL
ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO (UTE RIBEIRÃO PICÃO)
NOMUNICÍPIODE CORINTO, MINAS GERAIS**

**Ato Convocatório nº 006/2017
Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012
Contrato nº 008/2017**

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo

Contratada: LOCALMAQ LTDA. EPP

ATA DO SEMINARIO INICIAL

Aos 19 (dezenove) dias do mês de outubro de 2017 (dois mil e dezessete), às 09h00min (nove horas) na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), localizada na Rua Benedito Barbosa, nº 167, no Município de Corinto, Minas Gerais, iniciou-se o Seminário Inicial, com a presença do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ); Exmo. Sr. Sócrates (Prefeito do município de Corinto); Sra. Thaís Pereira (Engenheira Ambiental da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos - COBRAPE); Sra. Raissa Dias (representante da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos – COBRAPE); Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas – CORESAB) e atores gerais da comunidade que tinham interesse em se inserir no escopo do projeto, para que a LOCALMAQ apresentasse informações sobre o Estudo de Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, Visando à Melhoria da Área Solicitada Pelo Município de Corinto, abordadas pelo Sr. Rafael Alexandre Sá, respectivamente: 1º Saudações e agradecimento pela presença de todos. 2º Contextualização sobre o projeto. 3º Composição da mesa de honra e abertura da palavra aos membros; 4º Pronunciamento do Exmo. Sr. Sócrates, a fim de demonstrar sua satisfação com o projeto. 5º Fala da Sra. Thaís Pereira, para abordar a respeito das funções da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos – COBRAPE no projeto, juntamente com a apresentação da Sra. Raissa Dias; 6º Explicações pelo Sr. Leandro Vaz Pereira sobre a procedência dos recursos disponibilizados para o presente projeto e outros dentro da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e exposição de suas perspectivas para a conquista de novas intervenções; 7º Retorno da apresentação do Sr. Rafael Alexandre Sá, com a ênfase na equipe técnica da

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



LOCALMAQ e suas experiências em projetos hidroambientais; 8º Ressalva nos órgãos e entidades envolvidos no projeto; 9º Explicação a respeito dos prazos e recursos investidos para a realização dos serviços, juntamente com a justificativa da alteração do valor global de projeto pela COBRAPE e Agência Peixe Vivo; 10º Localização e mostra de características do Rio das Velhas e da Unidade Territorial Estratégica do Ribeirão Picão – UTE Ribeirão Picão, além da exposição de vídeos; 11º Abordagem dos objetivos e justificativas do projeto hidroambiental; 12º Detalhamento dos serviços inicialmente pretendidos pelo projeto; 13º Declaração dos estudos prévios já realizados na área relacionados à pedologia, geologia, morfologia e de uso e ocupação do solo; 14º Questionamento de um presente sobre a existência de intervenções voltadas à melhoria estética dos córregos urbanos, e esclarecimento pelo Sr. Rafael Alexandre Sá sobre a inexistência dessa meta no projeto, e possíveis propostas a esse respeito no Plano de Ação. 15º Pergunta de um presente sobre a área prevista para a realização da recomposição florestal, e explicação pelo representante da LOCALMAQ que as atividades de cercamento e plantio das mudas nativas estavam previstas para serem realizadas em um raio aproximado de 50m da nascente selecionada. 16º Indicação das intervenções propostas em projeto com suas respectivas localizações; 17º Direcionamento do Plano de Ações. 18º Apresentação de informações preliminares sobre os levantamentos de campo realizados na área de abrangência do projeto pela equipe técnica, das microbacias e seus respectivos impasses. 19º Destaque à importância da empresa fiscalizadora(COBRAPE) na parceria com a LOCALMAQ. 20º Espaço para o pronunciamento do público presente; 21º Relato do Sr. Nilson (representante da Cooperativa dos Garimpeiros) do trabalho junto aos proprietários da região para a construção de açudes e barraginhas, e, seguidamente, instruções em virtude das dúvidas sobre o licenciamento dessas intervenções pelo representante da LOCALMAQ; 22º Questionamento do Sr. Eduardo (Representante do Subcomitê Bicudo) sobre as áreas de recarga e explicações do representante da LOCALMAQ a este respeito; 23º Pronunciamento do Sr. Paulo (professor da Rede Municipal de Corinto) acerca dos empreendimentos que priorizam as atividades econômicas em detrimento da preservação ambiental e degradação na sub-bacia. Encerrado o Seminário Inicial, às 10h30min (dez horas e trinta minutos), e encaminhamento dos presentes para o coffee break. e eu, Sr. Rafael Alexandre Sá, representante da LOCALMAQ, lavrei a presente ata. Corinto/MG, 19 (dezenove) de outubro de 2018 (dois mil e dezoito).

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



**APÊNDICE L - ATA DO SEMINÁRIO INTERMEDIÁRIO REALIZADO
NO DIA 07/02/2018, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL
ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO (UTE RIBEIRÃO PICÃO)
NOMUNICÍPIODE CORINTO, MINAS GERAIS**

**Ato Convocatório nº 006/2017
Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012
Contrato nº 008/2017**

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo

Contratada: LOCALMAQ LTDA. EPP

ATA DO SEMINARIO INTERMEDIARIO

Aos 07 (sete) dias do mês de fevereiro de 2018 (dois mil e dezoito), às 09h30min (nove horas) na Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), localizada na Rua Benedito Barbosa, nº 167, no Município de Corinto, Minas Gerais, iniciou-se o Seminário Intermediário, com a presença do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ); Sr. José Ilto (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Corinto); Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas – CORESAB) e membros da população local que poderiam contribuir ao projeto, para que a LOCALMAQ informasse a comunidade sobre as alterações necessárias ao escopo original no projeto Estudo de Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, Visando à Melhoria da Área Solicitada Pelo Município de Corinto, proferidas pelo Sr. Rafael Alexandre Sá, respectivamente: 1º Cumprimento aos presentes e agradecimento pelas presenças; 2º Contextualização do projeto em andamento; 3º Pronunciamento do Sr. José Ilto para demonstrar seu entusiasmo com o desenvolvimento do projeto, solicitude em auxiliar nas necessidades e gratificação à cessão do espaço pela AMEV; 4º Fala do Sr. Leandro Vaz Pereira a fim de levantar os processos para solicitação de recursos e a importância da participação de todos; 5º Retorno da palavra ao representante da LOCALMAQ para apresentar os órgãos, entidades e organizações envolvidos no projeto; 6º Ressalva na fonte dos recursos e prazo de execução; 7º Caracterização da UTE Ribeirão Picão e das ações previstas no Projeto Hidroambiental; 8º Explicações acerca das alterações no escopo original do projeto; 9º Detalhamento dos serviços adicionados para a compensação dos itens retirados em prol da melhoria dos resultados; 10º Indicação geral dos serviços a serem realizados ao longo do

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



período contratual; 11º Esclarecimento do alinhamento entre a COBRAPE, Agência Peixe Vivo e LOCALMAQ para a determinação das alterações; 12º Informação com relação ao Diagnóstico Ambiental, enviado no dia 25 de janeiro de 2018 à COBRAPE, que, na presente data encontra-se em revisão; 13º Mostra de fotografias das visitas técnicas realizadas durante o desenvolvimento do Diagnóstico ambiental, com comentários das respectivas situações identificadas; 14º Exposição dos objetivos e serviços inseridos no Plano de Ação; 15º Destaque na importância das ações voltadas para as áreas de recarga hídrica; 16º Mostra dos registros fotográficos e placas de responsabilidade técnica instaladas ao longo da sub-bacia do Córrego Matadouro; 17º Ênfase na atuação da COBRAPE como fiscalizadora do projeto; 17º Palavra do Sr. Paulo Drumont (representante da AMEV) para cumprimentar a todos, parabenizar a atuação do Sr. Leandro Vaz Pereira e convidar o público presente para participar das reuniões da AMEV. Finalizados os assuntos, às 10h45min, o Seminário Intermediário foi dado como encerrado, os presentes foram encaminhados ao lanche disponibilizado pela LOCALMAQ, e eu, Rafael Alexandre Sá, representante da LOCALMAQ, lavei a presente ata. Corinto/MG, 07 (sete) de fevereiro de 2018 (dois mil e dezoito).



**APÊNDICE M - ATA DA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
REALIZADA NO DIA 24/02/2018, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL
ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO (UTE RIBEIRÃO PICÃO)
NOMUNICÍPIODE CORINTO, MINAS GERAIS**

**Ato Convocatório nº 006/2017
Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012
Contrato nº 008/2017**

Contratante:Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo

Contratada: LOCALMAQ LTDA. EPP

ATA DA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Aos 24 (vinte e quatro) dias do mês de fevereiro de 2018 (dois mil e dezoito), às 08h00min (oito horas) no campus do Instituto Federal do Norte de Minas – IFNMG, no Município de Corinto, Minas Gerais, iniciou-se Oficina de Educação Ambiental, com a presença do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ); Sra. Thaís Pereira (Engenheira Ambiental da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos - COBRAPE); Sr. Leandro Vaz Pereira (representante do Consórcio de Saneamento Básico Central de Minas - CORESAB); professores e alunos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG (Campus dos municípios de Corinto e Buenópolis), e atores dos municípios de Corinto e Santo Hipólito, que tinham interesse em se inserir nos assuntos relacionados ao projeto Estudo de Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, Visando à Melhoria da Área Solicitada Pelo Município de Corinto, abordados pelo Sr. Rafael Alexandre Sá, respectivamente: 1ºAgradecimento pela presença de todos, contextualização do projeto, entrega de cartilhas informativas sobre o projeto e de apostilas a respeito do tema ministrado; 2º Explicações acerca dos órgãos e entidades envolvidos na realização do projeto, prazos e valor do investimento, juntamente com a origem dos recursos; 3º Palavra dos professores do IFNMG de Corinto e Buenópolis, para expor o contentamento com os serviços; 4º Retorno da palavra do Sr. Rafael Alexandre Sá, que localizou a área de abrangência do projeto aos presentes e detalhou os serviços com seus objetivos; 5º Ressalto nas alterações que se fizeram necessárias no escopo do projeto; 6º Partida dos assuntos específicos da Oficina de Educação Ambiental, sob o tema Sustentabilidade Ambiental e Recomposição Florestal, além mostra de vídeos educativos; 7º Instruções sobre os conceitos de produção florestal, manejo

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



florestal sustentável, sistemas agroflorestais (SFA's) e os sistemas silvipastoris (SSP); 8º Explicações sobre técnicas de plantio na restauração florestal, junto à mostra de vídeos; 9º Alerta sobre a importância da adubação orgânica, química e calagem; 10º Abertura da palavra para comentários e/ou dúvidas dos participantes; 11º Questionamento de um presente sobre a escolha de espécies vegetais primárias e secundárias para o reflorestamento e posterior esclarecimento do Sr. Rafael Alexandre Sá, dizendo que as espécies adotadas são de acordo com a região; 12º Pergunta de outro presente em relação aos procedimentos para recuperação de um córrego assoreado na região, e, seguidamente, a explicação do Sr. Rafael Alexandre Sá dos procedimentos adequados; 13º Comentário de um participante, que ressaltava os problemas de disponibilidade hídrica na região e concórdia na observação do representante da LOCALMAQ, que citou soluções; 14º Pergunta sobre quais as espécies devem ser utilizadas na recomposição florestal e resposta do Sr. Rafael Alexandre Sá, dizendo que usualmente são aderidas plantas nativas. Finalizada a apresentação dos conceitos teóricos, os ouvintes foram convidados para participar do lanche fornecido pela LOCALMAQ e, logo após, foram direcionados para a etapa prática na área externa da instituição a fim de realizarem o plantio de mudas nativas, finalizado às 12h00min, e eu, Rafael Alexandre Sá, representante da LOCALMAQ, lavrei a presente ata. Corinto/MG, 24 (vinte e quatro) de fevereiro de 2018 (dois mil e dezoito).



**APÊNDICE N - ATA DO SEMINÁRIO FINAL REALIZADO NO DIA
11/09/2018, NO MUNICÍPIO DE CORINTO/MG**

Execução



Apoio Técnico



Realização



**PROJETO DE MELHORIA HIDROAMBIENTAL NA UNIDADE TERRITORIAL
ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO (UTE RIBEIRÃO PICÃO)
NO MUNICÍPIO DE CORINTO, MINAS GERAIS**

**Ato Convocatório nº 006/2017
Contrato de Gestão nº 002/IGAM/2012
Contrato nº 008/2017**

Contratante: Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo

Contratada: LOCALMAQ LTDA. EPP

ATA DO SEMINÁRIO FINAL

Aos 11 (onze) dias do mês de setembro de 2018 (dois mil e dezoito), às 14h00min (quatorze horas) no Auditório da Associação dos Municípios da Microrregião Médio Rio das Velhas (AMEV), localizada na Rua Benedito Barbosa, nº 167, no Município de Corinto, Minas Gerais, iniciou-se o Seminário Final, com a presença do Sr. Rafael Alexandre Sá (representante da LOCALMAQ); Sr. Leandro Vaz Pereira (representante CBH Rio das Velhas e Subcomitê de Bacia Hidrográfica Rio Bicudo – SCBH Rio Bicudo), Sr. José Ilton (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Corinto/MG), Sr. Willy de Oliveira (representante do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG), Sra. Tânia G. R. Conceição (representante da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – EMATER/MG), Sra. Margarete de Freitas (representante da Associação Comunitária do Corredor e Adjacências – ASCOR), Sr. Wesley Silveira Teófilo (representante do Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA), alunos da Escola Estadual José Brígido Pereira Pedras e membros da população local que poderiam contribuir no projeto, para que a LOCALMAQ apresentasse os resultados do projeto “Estudo de Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, através da Elaboração de Diagnóstico Ambiental nas Microbacias urbanas, de Plano de Ações Estratégicas e de Programa de Educação Ambiental, Visando à Melhoria da Área Solicitada Pelo Município de Corinto”, através do Sr. Rafael Alexandre Sá, respectivamente: 1º Saudações e contextualização geral do evento e projeto. 2º Convocação dos principais atores da comunidade na participação do projeto e respectivos pronunciamentos. 3º Fala da Sra. Tânia G. R. Conceição (representante da EMATER/MG), com cumprimento, congratulação pelas presenças e nota sobre a importância do projeto realizado para a região. 4º Palavra do Sr. Willy de Oliveira (representante do IFNMG), com saudações, demonstração de sua

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



satisfação com os serviços e parabenizou os idealizadores e realizadores do projeto. 5º Pronunciamento do Sr. José Ilton (Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Corinto/MG), elogiando a solicitude dos presentes em prol do conhecimento. 6º Fala do Sr. Leandro Vaz Pereira (representante CBH Rio das Velhas e SCBH Rio Bicudo), que falou sobre o processo para a conquista dos recursos e perspectivas para intervenções futuras. 7º Retorno da palavra do Sr. Rafael Alexandre Sá (responsável técnico da LOCALMAQ), para aprofundar nos assuntos do projeto, citando os órgãos envolvidos, a equipe técnica da LOCALMAQ, objetivos, prazos e valores. 8º Explicações sobre a relação entre a Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, Rio São Francisco e Unidades Territoriais Estratégicas. 9º Enquadramento do projeto na classificação de estudos junto às justificativas da realização. 10º Mostra do mapa do Córrego Matadouro e seus impasses. 11º Mudanças no escopo inicial do projeto. 12º Apresentação do Estudo de identificação de áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes. 13º Mostra de fotos das reuniões já realizadas. 14º Exposição dos 05 (cinco) produtos finais adquiridos, sendo eles: Produto Nº 01 - Plano de Trabalho; Produto Nº 02 - Diagnóstico Ambiental da Sub-Bacia do Córrego Matadouro; Produto Nº 03 - Relatório de Identificação das Áreas de Recarga Hídrica e Identificação de Nascentes; Produto Nº 04 - Relatório Técnico da Análise do Solo na Área de Recarga da Sub-Bacia do Córrego Matadouro; Produto Nº 05 - Plano de Ações. 15º Exibição de fotos das visitas de campo, explicando as problemáticas encontradas. 16º Abertura para sanar questionamentos dos presentes. Encerrados os assuntos, às 15h30min, os ouvintes foram convidados para participar do lanche fornecido pela LOCALMAQ, e eu, Rafael Alexandre Sá, representante da LOCALMAQ, lavrei a presente ata. Corinto/MG, 11 (onze) de setembro de 2018 (dois mil e dezoito).

Execução



Apoio Técnico



Realização



Execução



Apoio Técnico



Realização



APÊNDICE O - CARTILHA DE DIVULGAÇÃO DO PROJETO PARA RECUPERAÇÃO HIDROAMBIENTAL DA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Execução



Apoio Técnico



Realização



FALE CONOSCO!

Se você é da região de Corinto, Minas Gerais, local beneficiado pelas atividades do Projeto Hidroambiental para Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, Implantação de Plano de Ações e Programa de Educação Ambiental, receba a nossa equipe técnica e participe das atividades de mobilização social que serão desenvolvidas. Ajude-nos a identificar os principais fatores de pressão ambiental ao longo das microbacias urbanas do município, bem como as possíveis soluções para que as ações propostas sejam mais eficazes e duradouras possível. Fique à vontade para conversar conosco e tirar dúvidas durante as atividades que serão realizadas.

Nós agradecemos a sua participação!

(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão)



(Fonte: CBH Rio das Velhas - Bianca Aun, UTE Ribeirão Picão)

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Município de Corinto / Minas Gerais

Realização



Apoio Técnico



Execução



Tel.: (38) 4141-0944
localmaqtda@yahoo.com.br

www.cbhvelhas.org.br

(31) 3222-8350 - Rua dos Carijós, 150 - 10º andar - Centro - CEP: 30.120-060 / Belo Horizonte-MG

www.agenciapeixevivo.org.br

(31) 3207-8500- Rua dos Carijós, 166 - 5º andar - Centro - CEP 30.120-060 / Belo Horizonte – MG

Realização



Apoio Técnico



Execução



VAMOS TOMAR CONHECIMENTO!



Esta cartilha contém informações sobre o Projeto Hidroambiental para Identificação de Áreas de Recarga de Lençol Freático, Implantação de Plano de Ações e Programa de Educação Ambiental no município de Corinto, Minas Gerais.

Nas páginas seguintes entenderemos melhor como é este projeto, como surgiu, quais ações serão desenvolvidas e como poderemos contribuir para alcançar a melhoria das condições ambientais da nossa bacia.

Além disso, vamos abordar aspectos relacionados à legislação ambiental brasileira, bem como a atuação do CBH Rio das Velhas ao longo de toda a bacia.



CONTEXTUALIZAÇÃO

A Constituição Federal de 1988 representa um marco para proteção ambiental e para a presente e futuras gerações, pois estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo que o Poder Público e a coletividade possuem o dever de preservá-lo.

Para assegurar a utilização integrada e racional dos recursos hídricos, em padrões de qualidade e disponibilidade, foi instituída a Lei Federal nº 9.433/1997 (Lei das Águas), que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A gestão dos recursos hídricos é fundamentada pela PNRH, constituída pelos seguintes princípios:

- A água é um bem público e dotado de valor econômico;
- Em situações de escassez, o consumo humano e de animais é prioritário;
- Sua gestão deve ser descentralizada e com a participação de usuários, da sociedade civil e do governo, baseada em usos múltiplos (abastecimento, energia, irrigação, indústria, etc.).



COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são órgãos colegiados que buscam a gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos, por meio da implementação dos instrumentos de gestão, da negociação de conflitos e da promoção dos usos múltiplos da água na bacia hidrográfica.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) criado pela Lei Federal nº 9.433/1997 (Lei das Águas).

Os comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes:

- Do Poder Público Estadual e Municipal;
- Da Sociedade Civil Organizada (Associações, ONGs, Sindicatos etc.);
- Dos Usuários das Águas (indústrias, irrigação, mineração etc.).



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas - CBH Rio das Velhas, foi criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998. Atualmente, é composto por 28 membros, sendo sua estruturação paritária entre Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de Recursos Hídricos e Sociedade Civil Organizada.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CBH RIO DAS VELHAS



- De onde vêm os recursos para o CBH Rio das Velhas?**
 Os recursos financeiros vêm do pagamento feito pelos usuários de recursos hídricos que possuem a outorga. A arrecadação anual é cerca de 8,5 milhões de reais.
- Quem presta apoio técnico-operativo às ações do CBH Rio das Velhas?**
 As agências de bacia foram instituídas pela Lei Federal nº 9.433 de 1997 e prestam apoio administrativo, técnico e financeiro aos seus respectivos CBHs. No caso do CBH Rio das Velhas, este apoio é de responsabilidade da Agência Peixe Vivo, que exerce a função de secretaria executiva deste comitê.
- Como são utilizados os recursos arrecadados?**
 Conforme a Deliberação Normativa - DN do CBH Rio das Velhas nº 10, de 15 de dezembro de 2014, o Plano Plurianual de Aplicação - PPA é o instrumento básico de orientação de ações a serem executadas com recursos da cobrança pelo uso da água em toda a bacia hidrográfica do Rio das Velhas, no período de 2015 a 2017.

Tendo em vista a melhoria da qualidade e da quantidade de água, 92,5% dos recursos são investidos na bacia onde foram arrecadados, através da implementação de programas, projetos, estudos e obras definidos como prioridades pelo comitê de Bacia, para melhoria da qualidade e quantidade das águas. Os 7,5% restantes são utilizados para a manutenção da Agência de Bacia.

- Como é realizado o controle das atividades financeiras da Agência Peixe Vivo?**
 A Agência Peixe Vivo, periodicamente, presta contas das suas atividades e da aplicação dos recursos ao CBH Rio das Velhas e ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM. Todas as informações também estão disponíveis no site da Agência Peixe Vivo: www.agenciapeixevivo.org.br

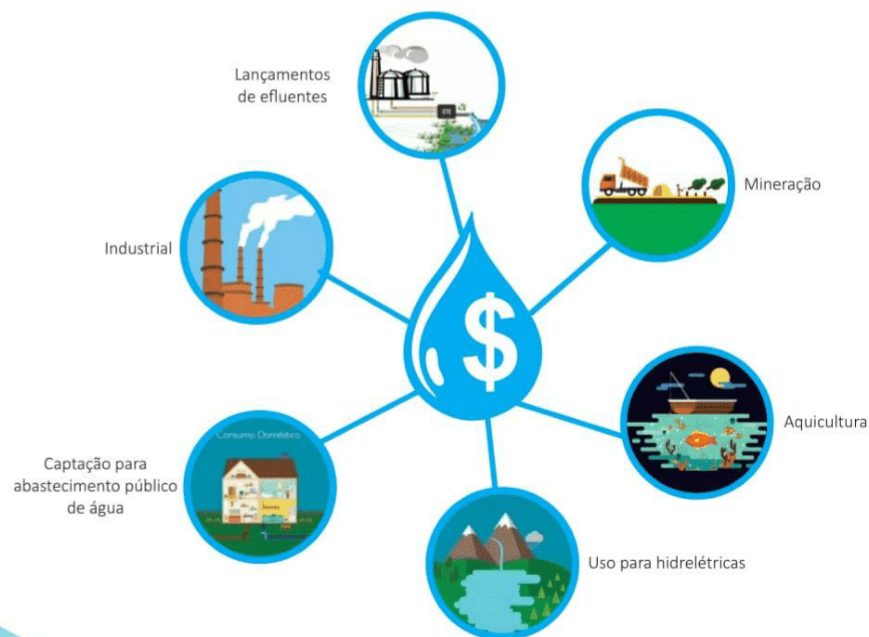


A cobrança é um instrumento econômico de gestão das águas previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos e na Política Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais.

A cobrança visa ao reconhecimento da água como um bem ecológico, social e econômico, dando ao usuário uma indicação de seu real valor. No entanto, não se trata de taxa ou imposto, mas de um preço público que visa incentivar os usuários a utilizarem a água de forma racional, garantindo, dessa forma, o seu uso múltiplo para a atual e futuras gerações.

Objetiva, também, arrecadar recursos para o financiamento de programas e intervenções previstos no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica e voltados para a melhoria da quantidade e qualidade da água.






Somente são cobrados os usos sujeitos à outorga, ou seja, aqueles considerados significantes.







UNIDADES TERRITORIAIS ESTRATÉGICAS E SUBCOMITÊS DA BACIA HIDROGRÁFICA

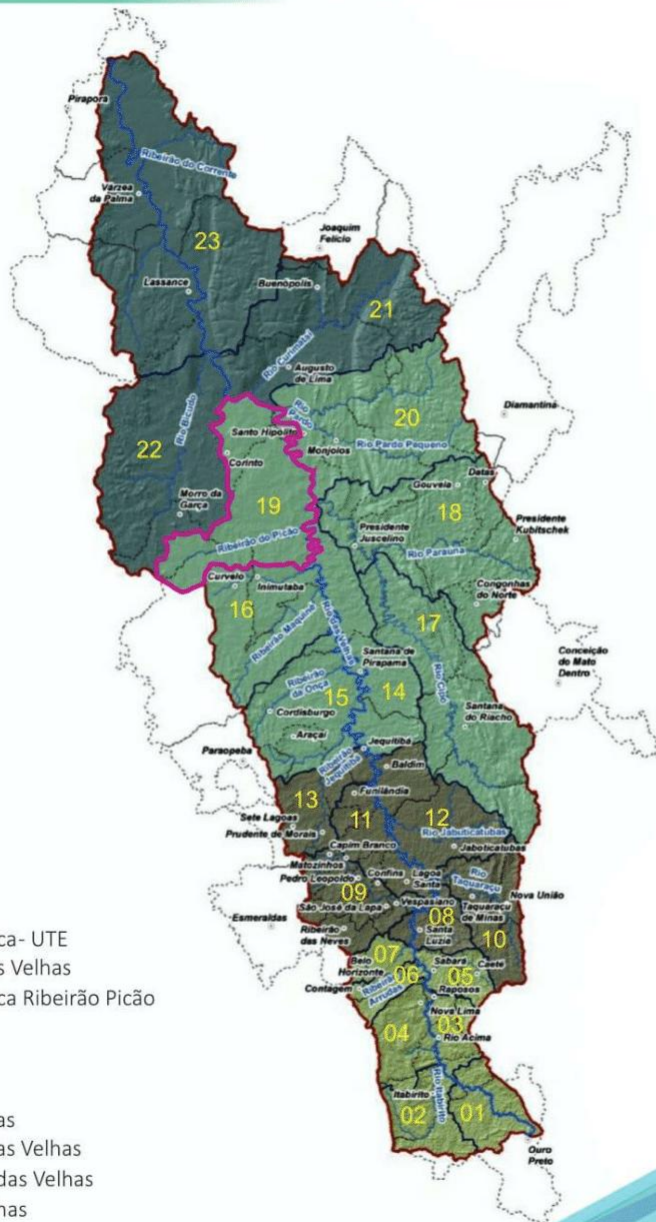
UTE / SCBH	
1	UTE Nascentes
2	SCBH Rio Itabirito
3	UTE Águas do Gandarela
4	SCBH Águas da Moeda
5	SCBH Ribeirão Caeté/ Sabará
6	SCBH Ribeirão Arrudas
7	SCBH Ribeirão Onça
8	UTE Poderoso Vermelho
9	SCBH Ribeirão da Mata
10	SCBH Ruio Taquaraçu
11	SCBH Carste
12	SCBH Jabo/Baldim
13	SCBH Ribeirão Jequitibá
14	UTE Peixe Bravo
15	UTE Ribeirões Tabocas e Onça
16	UTE Santo Antônio/Maquiné
17	SCBH Rio Cipó
18	SCBH Rio Paraúna
19	UTE Ribeirão Picão
20	UTE Rio Pardo
21	SCBH Rio Curimataí
22	SCBH Rio Bicudo
23	UTE Guaicuí

Legenda

-  Rio das Velhas
-  Rios Principais
-  Unidade Territorial Estratégica- UTE
-  Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas
-  Unidade Territorial Estratégica Ribeirão Picão


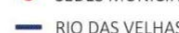
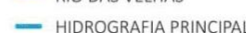


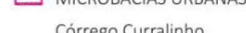
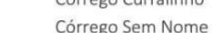
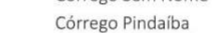

Região

-  Alto Rio das Velhas
-  Médio Alto Rio das Velhas
-  Médio Baixo Rio das Velhas
-  Baixo Rio das Velhas



UNIDADE TERRITORIAL ESTRATÉGICA RIBEIRÃO PICÃO

A UTE Ribeirão Picão localiza-se no Médio Baixo Rio das Velhas e abrange os municípios de Corinto, Curvelo, Inimutaba, Morro da Garça e Santo Hipólito. A Unidade ocupa uma área de 1.716,59 km² e detém uma população total de 27.433 habitantes.

-  SEDES MUNICIPAIS
-  RIO DAS VELHAS
-  HIDROGRAFIA PRINCIPAL
-  UTE RIBEIRÃO PICÃO
-  MICROBASCIAS URBANAS DE CORINTO (2.690,00 ha)
-  Córrego Curralinho
-  Córrego Sem Nome
-  Córrego Pindaíba
-  Córrego Capão das Cinzas



A UTE Ribeirão Picão apresenta relevante ocupação do solo pela atividade agropecuária e silvicultura, o que provoca alto consumo de água e impactos na qualidade e quantidade de água, devido à erosão e ao assoreamento. Medidas de manejo de recursos hídricos na área rural devem ser adotadas, como controle de erosão, recuperação de área degradada e tratamento de efluentes.

Dessa forma, torna-se necessário desenvolver ações que visem à melhoria hidroambiental nas áreas definidas como prioritárias, em função dos fatores de pressão identificados no diagnóstico de uso e ocupação do solo na UTE Ribeirão Picão a serem elaborados pela LOCALMAQ Engenharia.

PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Através de recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, o CBH Rio das Velhas está investindo R\$ 202.468,42 (duzentos e dois mil, quatrocentos e sessenta e oito reais e quarenta e dois centavos), em serviços para a recuperação hidroambiental da UTE do Ribeirão Picão.

O local de intervenção do projeto compreende as microbacias urbanas do município de Corinto (MG), totalizando uma área de 2.690 hectares. As microbacias fazem parte da sub-bacia do Córrego Matadouro e são formadas pelos córregos das Cinzas, Curralinho, Pindaibas e um pequeno curso d'água sem nome.

A principal justificativa para escolha dessas microbacias é o fato de que as mesmas sofrem pressões ambientais que geram impactos sobre o contexto hidrológico da região e problemas de escassez hídrica no perímetro urbano do município de Corinto.



PROJETO HIDROAMBIENTAL NA UTE RIBEIRÃO PICÃO

Os serviços serão realizados no prazo de 08 (oito) meses pela LOCALMAQ Engenharia, empresa especializada em obras civis e projetos hidroambientais, que venceu a licitação realizada pela Agência Peixe Vivo - entidade que exerce as funções de Agência de Bacia para o CBH Velhas.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:



Diagnóstico ambiental das microbacias urbanas do município de Corinto, Minas Gerais;



Identificação das áreas de recarga hídrica e cadastramento de nascentes;



Plano de ações estratégicas para a melhoria ambiental da área de estudo;



Realização de Programa de Educação Socioambiental junto à população local, à rede pública de ensino e aos agentes públicos municipais, visando à conservação das águas e preservação dos córregos;



Plantio educativo de mudas nativas.

MOBILIZAÇÃO SOCIAL

A mobilização social é uma forma de promover a conscientização do público beneficiado sobre a importância do apoio às ações previstas no projeto. Tem o objetivo de informar e orientar as lideranças sociais, gestores públicos, educadores, usuários de água e representantes da sociedade civil sobre o andamento das atividades.

Na tabela a seguir estão apresentados os eventos de educação ambiental e mobilização social que ocorrerão ao longo do projeto hidroambiental.

EVENTO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL	DESCRIÇÃO
SEMINÁRIO INICIAL	Informar sobre o projeto hidroambiental a ser executado na sede urbana de Corinto.
OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Esclarecimento sobre temas de interesse local, ligados ao desenvolvimento do projeto.
SEMINÁRIO DE ENCERRAMENTO	Detalhamento do projeto hidroambiental, contendo todas as informações sobre os serviços e intervenções realizados.

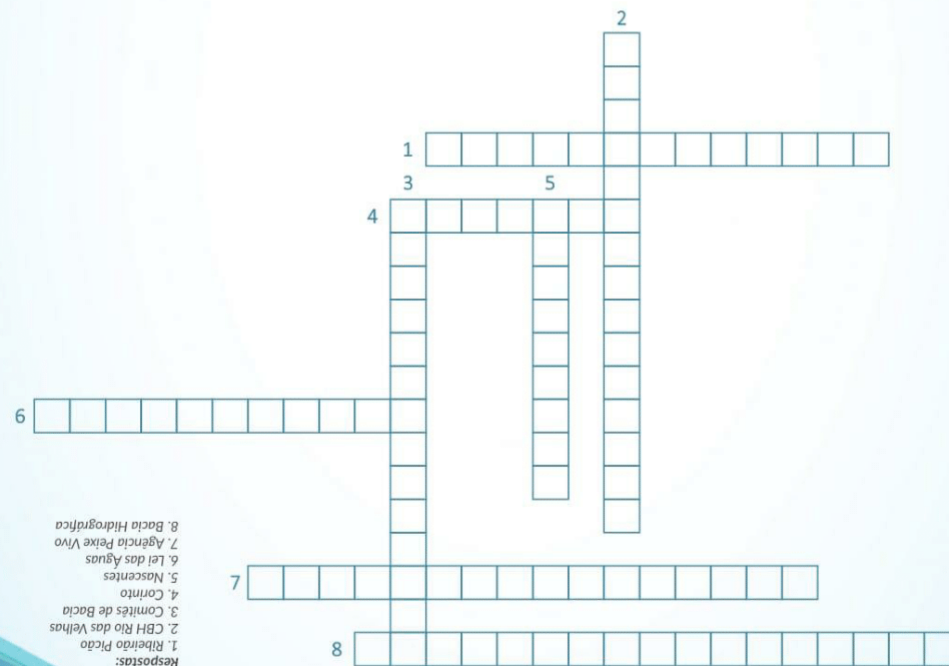


Fonte: Adaptado de 3rdculturechildren.com

PALAVRAS CRUZADAS

Complete as palavras cruzadas com as dicas a seguir:

- Unidade Territorial Estratégica - UTE onde estão concentradas as intervenções do projeto.
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (SIGLA).
- Órgãos que contribuem para que todos os setores da sociedade, com interesse sobre a água de uma bacia hidrográfica, tenham representação e poder de decisão sobre sua gestão.
- Município onde estão concentradas as intervenções do projeto.
- Manifestações superficiais de lençóis subterrâneos, que dão origem a cursos d'água.
- Nome dado a Lei nº 9.433, criada em 8 de janeiro de 1997.
- Agência de Bacia do CBH Rio das Velhas.
- Área ou região de drenagem de um rio principal e seus afluentes.



**APÊNDICE P - ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE A
LOCALMAQ E A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
- UNIMONTES**

Execução



Apoio Técnico



Realização



ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA que entre si celebram a Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, por meio do Departamento de Geociências, com a Localmaq Engenharia.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES, instituição pública de ensino superior, inscrita no CNPJ sob o n. 22.675.359/0001-00, sediada na rua Rui Braga, S/N, Campus Universitário, Montes Claros – MG, doravante denominada **UNIVERSIDADE**; de um lado, e, de outro lado a **LOCALMAQ ENGENHARIA**, empresa do ramo de engenharia e agronomia, inscrita no CNPJ sob o nº 13.119.796/0001-48, sediada na rua Correia Machado, 988, centro de Montes Claros, **resolvem firmar o presente Acordo de Cooperação técnica**, mediante cláusulas e condições seguintes:

Cláusula Primeira: Do objeto

Constitui objeto do presente acordo a cooperação técnica e não financeira, visando o desenvolvimento e execução de projetos de cooperação técnica e o intercâmbio em assuntos científicos, tecnológicos, de pesquisa e o estabelecimento de mecanismos para sua realização como diagnósticos técnicos, sensoriamento remoto e geoprocessamento de imagens, visando a melhoria de metodologias e refinamento de técnicas para aplicação direta em trabalhos de campo, assim como em trabalhos científicos da Universidade.

Parágrafo Único: Não haverá repasse financeiro restringindo-se esse acordo a ajuda mútua entre as partes para aplicação e refinamento de técnicas para desenvolvimento de pesquisas e trabalhos de campo na área de meio ambiente.

Cláusula Segunda: Das obrigações dos Partícipes

A cooperação técnica definida na Cláusula Primeira poderá ocorrer na forma de:

- 1) Intercâmbio de conhecimentos, experiências e informações técnico-científicas;
- 2) Desenvolvimento de cursos, programas, projetos e eventos de interesse comum, no campo do ensino, da pesquisa, inovação e da extensão universitária;
- 3) Abertura de vagas para os estagiários atuarem nas atividades acordadas;

Execução



Apoio Técnico



Realização



Cláusula Terceira: Dos Direitos de Propriedade

Todo o trabalho será aberto ao público e a propriedade intelectual apenas será apresentada no momento de citar a participação de cada parte para o desenvolvimento de algum produto técnico-científico, caso haja necessidade de sigilo, esse deverá ser informado e anexado ao plano de trabalho.

Cláusula Quarta: Dos Representantes

Para esse acordo deverá ser nomeado um professor para acompanhar essas atividades na medida de sua disponibilidade, assim como um engenheiro da Localmaq para participarem de reuniões e trabalhos quando necessários.

Cláusula Quinta: Dos Recursos Financeiros ou ônus

Não haverá transferência voluntária de recursos financeiros entre os partícipes para a execução do presente Termo de Cooperação Técnica. As despesas necessárias à plena consecução do objeto acordado, tais como: pessoal, deslocamentos, comunicação entre as partes e outras que se fizerem necessárias, correrão por conta das dotações específicas constantes nos orçamentos dos partícipes. Os serviços decorrentes do presente termo serão prestados em regime de cooperação mútua, não cabendo aos partícipes quaisquer remunerações pelos mesmos.

Cláusula Quinta - Do Acompanhamento

Cada partícipe indicará um gestor e seu respectivo substituto (pessoa física) para acompanhar a execução deste acordo.

Cláusula Sexta: Da Vigência e Alteração

Este Termo poderá ser alterado em qualquer de suas cláusulas e disposições, exceto quanto ao seu objeto, mediante Termo Aditivo, de comum acordo entre as partes, desde que tal interesse seja manifestado, previamente, por escrito.

O presente instrumento terá vigência de 05 anos, a contar da data de sua assinatura, podendo ser alterado ou prorrogado de comum acordo entre os partícipes, mediante assinatura de Termo Aditivo.

Cláusula Oitava- Da Prestação de Contas

Como o objeto desse convenio se restringi a cooperação técnica, e não haverá repasse de recursos financeiros a prestação de contas se dará através de apresentação de resultados de trabalhos técnicos científicos desenvolvidos nesse período.

Execução



Apoio Técnico



Realização



Cláusula Sétima: Da Denúncia

Este Termo poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 30 dias.

Cláusula oitava: Do Foro:

Fica eleito o foro de Montes Claros para dirimir dúvida ou litígio decorrente deste Instrumento.

E por estarem de acordo, firmam o presente Termo de Cooperação Técnica.

Montes Claros, 02 de Janeiro de 2017

Prof. Dr. Carlos Alexandre de Bortolo
Masp 1405159-3
Chefe do Depto. de Geociências

Departamento de Geociências
Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES
CPF: 344.616.388-94

Localmaq Engenharia - LOCALMAQ
CPF: 48791253691

Wellington Aristides Veloso Reis
Sócio Administrador
CPF: 487.912.536-91

Testemunhas:

.....
Nome Kamilla Nunes Froes
CPF: 10231879623

.....
Nome Antônia Letícia Pereira de Andrade
CPF: 114.980.386-03

Execução



Apoio Técnico



Realização

