PRODUTO 02

RIO VIVO

CBH-PIRACICABA/MG
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba

CBH-DOCE
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce

Apoio:

IBIO

ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS E PROJETOS EM IMÓVEIS RURAIS NA UGRH 2 – PIRACICABA
Lote 1

Ato 03-2017

Contrato: 29/2017

Validação das Microbacias de Atuação em Rio Piracicaba

Produto 02

P2.CBH02.L01.M161.V02

NOVEMBRO/2017

ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS E PROJETOS EM IMÓVEIS RURAIS NA UGRH 2 – PIRACICABA

Elaboração de diagnósticos e projetos em imóveis rurais na UGRH 2 – Piracicaba, Lote 1, em atendimento aos Programas Hidroambientais: P12 - Programa de Controle das Atividades Geradoras de Sedimentos, P52 - Programa de Recomposição de APP's e nascentes; e ao Programa de Saneamento: P42 - Programa de Expansão do Saneamento Rural.

Ato 03-2017

Contrato: 29/2017

Validação das Microbacias de Atuação em Rio Piracicaba

Produto 02

P2.CBH02.L01.M161.V02

Realização **Apoio Técnico** **Execução**

CBH-PIRACICABA/MG Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba

CBH-DOCE Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce

IBiO

FUNEC FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CARATINGA

NOVEMBRO/2017

REALIZAÇÃO

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba

Endereço: Rua Santa Lucia, 291, Aclimação - João Monlevade/MG 35300-117

www.piracicabamg.org.br

Telefone: +55 (31) 3852-1541

Endereço Eletrônico: baciapiracicaba@gmail.com

Diretoria CBH – Piracicaba

Mandato 2015-2017

Flamínio Guerra Guimarãe
Presidente

Jorge Martins Borges
1° Secretário

José Ângelo Paganini
Vice-Presidente

Vinicius Moraes Perdigão
2° Secretário

REALIZAÇÃO

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio DOCE

Endereço: Rua Afonso Pena, 2590 – Centro – Governador Valadares/MG

http://www.cbhdoce.org.br

Telefone: +55 (33) 3212-4350

Endereço Eletrônico: contato@cbhdoce.com.br

Diretoria CBH – DOCE

Mandato 2017-2021

Luciane Teixeira Martins

Presidente

João Lages Neto

Secretário Executivo

Flamínio Guerra Guimarães

1º Vice-Presidente

Hernani Ciro Santana

1° Secretário

Dolores Fátima Colle

2º Vice-Presidente

Rander Abrão Tostes

2° Secretário

APOIO TÉCNICO

Instituto BioAtlântica – IBIO AGB DOCE

Endereço: Rua Afonso Pena, 2590 – Centro

Governador Valadares – MG

CEP: 35010 – 000

Telefone: +55 (33) 3212-4350

Endereço Eletrônico: www.ibioagbdoce.org.br

Equipe:

Coordenação Técnica IBIO – AGB DOCE

Ricardo Alcântara Valory
Diretor Geral

Luisa Poyares Cardoso
Coordenador de Programas e Projetos

Fabiano Henrique da Silva Alves
Diretor Técnico

Cynthia Franco Andrade
Analista de Programas e Projetos

MUNICÍPIO CONTEMPLADO

Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba – MG

CNPJ: 18.400.945/0001-66

Praça Coronel Durval de Barros, 52

Rio Piracicaba – MG

Telefone: (31) 3854-1261

Gestão 2017-2020

Antônio José Cota

Prefeito Municipal

CONSULTORIA CONTRATADA

Fundação Educacional de Caratinga

CNPJ: 19.325.547/0001-95

Avenida Moacyr de Mattos, 89, Centro.

Tel.: (33) 3322-7900 – CEP 35300-049 – Caratinga/MG

Home: www.unec.edu.br E-mail: pmsb.coordenacao@gmail.com

Equipe Chave:

Leopoldo Concepción Loreto Charmelo
Doutor em Solos e Nutrição de Plantas
Mestre em Engenharia Agrícola e Ambiental
Engenheiro Agrônomo
Coordenador Geral
CREA MG 67.785/D

Alessandro Saraiva Loreto
Mestre em Engenharia Civil – com ênfase em Geotécnica
Engenheiro Civil
Especialista em Saneamento
CREA MG 85.676/D

Kleber Ramon Rodrigues
Doutor em Solos e Nutrição de Plantas
Mestre em Manejo de Bacias Hidrográficas
Geógrafo
Especialista em Solos e/ou Recursos Hídricos
CREA MG 67 596/D

Marco Antônio Zopelar de Almeida
Mestrado em Agronomia (Fitotecnia)
Engenheiro Agrônomo
Especialista na área Florestal
CREA MG 63.792/D

Cleusa Maria de Oliveira
Assistente Social
Especialista na Área Social
CREES 12.169

Fabiana Leite da Silva Loreto
Mestre em Meio Ambiente e Sustentabilidade
Especialista em Ciências do Ambiente
Licenciada em Geografia
Especialista em Geoprocessamento

Equipe Técnica Complementar:

Maria das Dores Saraiva Loreto
Pós-Doutorado em “Família e Meio Ambiente”
Doutora em Economia Rural
Economista
CRED 217/3ª Região

Marcos Alves de Magalhães
Doutor em Engenharia Agrícola
Mestre em Engenharia Agrícola
Engenheiro Agrônomo
Engenheiro de Escritório
CREA BA 18.210/D

Maria do Socorro M. N. de Loreto
Administradora / Contadora
CRA 39418/D / CRC 99676/O

Ennio Lucca Souza Oliveira
Especialista em Direito Público
Bacharel em Direito

Alex Cardoso Pereira
Mestre em Engenharia Civil
Especialista em Avaliação de Risco e Perícia Ambiental Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Escritório
CREA MG 168.758/D

Adriano Ferreira Batista
Especialista em Gestão de Projetos
Engenheiro Civil
Engenheiro de Escritório
CREA MG 187.973/D

Bruno Augusto de Rezende
Especialista em Gestão de Projetos
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Escritório
CREA MG 188.052/D

Thays Rodrigues da Costa
Especialista em Consultoria e Certificação Ambiental
Engenheira Ambiental e Sanitarista
Engenheira de Escritório
CREA MG 187.452/D

Douglas Alexandre Rodrigues Gomes
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 174.200/D

Vinicius Gonçalves Pedrosa
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Escritório
CREA MG 168.221/D

Eber Proti
Especialista em Gestão de Projetos
Engenheiro Civil
Engenheiro de Campo
CREA MG 186.995/D

Ananda Laignier Pascoal Romano
Especialista em Recursos Hídricos
Engenheira Ambiental e Sanitarista
Engenheira de Escritório
CREA MG 180.611/D

Jair Sebastião de Paula
Especialista em Segurança do Trabalho
e Gestão Ambiental
Engenheiro Civil
Engenheiro de Escritório
CREA MG 187.615/D

Ramon Tavares de Oliveira
Especialista em Saneamento Ambiental
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 187.780/D

Rodrigo Batalha Carvalho
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 187.624/D

Gabriel Freitas Lima
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 187.766/D

Ciro Luiz Ribeiro Neto
Engenheiro Civil
Engenheiro de Campo
CREA MG 200.872/D

Alfredo Henrique Costa de Paula
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 188.759/D

Letícia Laignier Ferreira Martins
Engenheira Ambiental e Sanitarista
Engenheira de Escritório
CREA MG 199.439/D

Mayara Figueiredo Dias
Engenheira Ambiental e Sanitarista
Engenheira de Campo
CREA MG 199.734/D

Marco Antônio da Costa
Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Engenheiro de Campo
CREA MG 199.632/D

Rodrigo Antônio de Medeiros
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
Engenheiro de Escritório
CREA MG 211.133/D

Roniery Nunes Santiago Braga
Engenheiro Civil
Engenheiro de Campo
CREA MG 220.328

Samarina das Graças Soares da Cruz
Engenheira Civil
Engenheira de Escritório
CREA MG 215.852/D

Vitor Soares Feitoza
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
Engenheiro de Escritório
CREA MG 211.462/D

Sílvia Santana Sodré Fernandes Pena
Especialista em Gestão Ambiental
Engenheira Civil e Ambiental
Engenheira de Escritório
Crea: MG 189619/D

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estações de monitoramento hidrológico na Bacia Hidrográfica do Rio Doce 4
Figura 2 – Participantes da 1ª Reunião na Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba 8
Figura 3 – Microbacias Validadas pelo IBIO 12
Figura 4 – Microbacia do Córrego Talho Aberto 14
Figura 5 – Microbacias do Poços do distrito Conceição de Piracicaba 15
Figura 6 – Microbacia do Córrego Padre Pinto (Caxambu) 16
Figura 7 – Reunião com lideranças 19
Figura 8 – Captação na sede 26
Figura 9 – Poço 1 - Captação de Conceição de Piracicaba 27
Figura 10 – Poço 2 - Captação de Conceição de Piracicaba 27
Figura 11 – Poço 4 - Captação de Conceição de Piracicaba 28
Figura 12 – Captação do Distrito Padre Pinto 28
Figura 13 – Comprovante de pagamento pelo uso dos recursos hídricos 29
Figura 14 – Comprovante de pagamento pelo uso dos recursos hídricos 29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pontos de captação informados durante a manifestação de interesse 9
Quadro 2 – Pontos e coordenadas geográficas validados in loco pela FUNEC.....10
Quadro 3 – Instituições convidadas para a reunião com as lideranças.....18
Quadro 4 – Instituições e Membros da UGP 19
Quadro 5 – Pontuação dos critérios de hierarquização das microbacias validadas..21
Quadro 6 – Ordem de priorização das microbacias validadas 23
Quadro 7 – Vazões outorgadas e respectivas outorgas dos SAA's de Rio Piracicaba 25

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AGB	Agência da Bacia Hidrográfica
ANA	Agência Nacional de Águas
APP	Área de Preservação Permanente
BH	Bacia Hidrográfica
BHRP	Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
DAE	Documento de Arrecadação Estadual
EA	Educação Ambiental
FUNEC	Fundação Educacional de Caratinga
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IBIO	Instituto BioAtlântica
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
IMA	Instituto Mineiro Agropecuária
MDE	Modelo Digital de Elevação
P12	Programa de Controle das Atividades Geradoras de Sedimentos
P42	Programa de Expansão do Saneamento Rural
P52	Programa de Recomposição de APP’s e nascentes
PAP	Plano de Aplicação Plurianual
PARH	Plano de Ação de Recursos Hídricos
PM	Prefeitura Municipal
PNRH	Plano Nacional de Recursos Hídricos
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SEDEC	Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SEMAD	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SIMGE	Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SICAR	Sistema de Cadastro Ambiental Rural

SPS	Setor de Projetos e Serviços
TdR	Termo de Referência
UGP	Unidade Gestora de Projeto
UGRH	Unidade de Gestão de Recursos Hídricos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO....1
2 OBJETIVOS....5
2.1 Objetivo Geral....5
2.2 Objetivos Específicos....5
3 METODOLOGIA....6
4 ATIVIDADES....8
4.1 1ª Reunião com a Prefeitura....8
4.2 Validação das Microbacias....9
4.3 Formação da Unidade Gestora de Projeto (UGP)....17
4.3.1 1ª Reunião com as lideranças....17
4.4 Ordem de Priorização das Microbacias de Atuação, quando mais de uma no Município....20
4.5 1ª Reunião com a Unidade Gestora de Projetos – UGP....22
4.6 Outorgas de Abastecimento Público....23
4.6.1 Situação das outorgas de abastecimento público....25
4.6.2 Cobrança pelo uso da água dos pontos de captação de água....29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS....30
REFERÊNCIAS....31
ANEXOS....33

APRESENTAÇÃO

O documento em questão apresenta a Validação das Microbacias de Atuação, Produto 02, para a elaboração de Diagnósticos e Projetos em Imóveis Rurais do município de Rio Piracicaba, referente ao Contrato de Prestação de Serviços n°29/2017, Contrato de Gestão 001/IGAM/2017, celebrado entre o Instituto BioAtlântica – IBIO e a Fundação Educacional de Caratinga - FUNEC.

A finalidade deste contrato é a realização da segunda etapa do RIO VIVO, que compreende, a mobilização social, a educação ambiental; o cadastro Ambiental Rural - CAR, diagnósticos e projetos. RIO VIVO é o nome dado à implementação conjunta dos programas de Controle de Atividades Geradoras de Sedimentos (P12), de Expansão do Saneamento Rural (P42) e de Recomposição de APP's e Nascentes (P52), definidos dentro do artigo II do Plano de Aplicação Plurianual – PAP da Bacia Hidrográfica do Rio Doce para os anos de 2016 a 2020.

O Produto 02 possui, como atividade imprescindível, a validação dos pontos de captação, para que seja definida a microbacia de atuação e, consequentemente, os imóveis rurais que serão contemplados.

Este estudo, assim como outros demandados pelo CBH Piracicaba, foi viabilizado graças aos recursos advindos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos. Esta cobrança, de acordo com Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM (2010), é um instrumento econômico de gestão das águas previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e seu objetivo é garantir os padrões de quantidade, qualidade e regime, estabelecidos para as águas de cada Bacia Hidrográfica. Não se trata de taxa ou imposto, mas uma compensação a ser paga pelos usuários que tiverem captações ou derivações de águas superficiais, extrações de águas subterrâneas e lançamentos de efluentes em corpos d'água, considerados significantes nas Bacias Hidrográficas de rios de domínio do Estado de Minas Gerais, além dos aproveitamentos de potenciais hidrelétricos.

Assim, em concordância com o Ato Convocatório Nº 03/2017, parte integrante do contrato supracitado, 10 (dez) produtos serão desenvolvidos:

- ✓ ***PRODUTO 1*** – Plano de Trabalho;
- ✓ ***PRODUTO 2*** – **Validação das Microbacias de Atuação;**
- ✓ ***PRODUTO 3*** – Plano de Mobilização Social e Educação Ambiental;

- ✓ ***PRODUTO 4.1*** – Diagnóstico Ambiental do Imóvel Rural;
- ✓ ***PRODUTO 4.2*** – Diagnósticos Ambientais Compilados;
- ✓ ***PRODUTO 5*** – Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel rural;
- ✓ ***PRODUTO 6.1*** – Projeto de Adequação Ambiental do Imóvel Rural;
- ✓ ***PRODUTO 6.2*** – Projetos Ambientais Compilados;
- ✓ ***PRODUTO 7 –*** Termos de Referência Temáticos para Execução de Projetos, Capacitação Técnica e Análise Inicial dos Parâmetros de Monitoramento;
- ✓ ***PRODUTO 8 –*** Termo de Referência para Monitoramento.

1 INTRODUÇÃO

O respectivo trabalho tem como área de atuação as microbacias de captação de água utilizada para abastecimento público, validadas tanto pelo IBIO, como pela UGP, dentro do município de Rio Piracicaba, as quais estão inseridas na Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba.

De acordo com Barrela (2001), a bacia hidrográfica é uma expansão de terras drenadas por um rio e seus afluentes, tendo como limites os divisores de água localizados nas regiões mais altas do relevo, onde as águas das chuvas escoam superficialmente formando os riachos e rios, ou infiltram no solo para formação de nascentes provenientes do lençol freático, ou seja, é uma área de captação natural da água de precipitação que faz convergir o escoamento para um único ponto de saída.

As microbacias são áreas formadas por canais de 1ª e 2ª ordem, em alguns casos, de 3ª ordem, devendo ser definidas como base na dinâmica dos processos hidrológicos, geomorfológicos e biológicos. São áreas frágeis e frequentemente ameaçadas por perturbações, nas quais as escalas espacial, temporal e observacional são fundamentais (CALIJURI & BUBEL, 2006).

A conservação das águas e solos nas bacias hidrográficas é uma atividade que depende grandemente da participação dos proprietários rurais. Os processos de erosão e sedimentação são uma ameaça real aos corpos d’águas, agravando a situação quando ocorrem nos mananciais de captação pública para abastecimento (ANA, 2008).

Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA, 2008) em seu Manual Operativo do Programa Produtor de Água, os produtores rurais brasileiros possuem, em sua maioria, consciência ambiental, entretanto, segundo Brasil (2010), dispõem de poucas condições em investir em manejos e práticas conservacionistas, postura que é resultado da baixa rentabilidade das atividades de pequenos e médios produtores e da falta de políticas públicas ajustadas, que permitam compensar os produtores rurais provedores de externalidades positivas.

A escassez de manejos e práticas conservacionistas potencializa a poluição no meio rural, principalmente quando se trata dos recursos hídricos, a qual ocorre de forma difusa, predominantemente em decorrência dos processos de erosão e sedimentação, que provocam prejuízos internos, como o empobrecimento do solo e

consequentemente a redução da capacidade de produção, como prejuízos externos, principalmente se for na bacia de captação de água pública (ANA, 2008).

Uma importante estratégia para incentivar o desenvolvimento rural sustentável é o manejo integrado da propriedade rural, que está sendo amplamente difundido, inclusive em nível internacional. Este manejo é mais apropriado para internalizar as questões ambientais no planejamento do que o tratamento setorial, uma vez que neste último a pressão por incrementar determinada evolução econômica ultrapassa os limites do ecossistema, considerando-se que os custos ecológicos das atividades agrossilvipastoris são, muitas vezes, elevados e só observados ao longo prazo (SILVA, 1994).

De acordo com Lanna e Cánepa (1994), o planejamento estratégico por bacias hidrográficas se define nos diagnósticos das microbacias. O balanceamento entre os elementos culturais, sociais, econômicos e ecológicos na elaboração dos “mapas” das bacias e a consequente priorização das ações variam de acordo com a natureza das análises feitas. O diagnóstico revela não só as premissas técnicas do projeto, como também o caráter sociopolítico da intervenção, uma vez que este momento não se resolve no campo, mas na capacitação das equipes interventoras.

Visando a melhoria da qualidade e quantidade de água na bacia, é necessário o desenvolvimento de ações conjuntas, como o trabalho em sistema de microbacia hidrográfica, tendo como objetivo a recuperação e conservação dos recursos naturais, principalmente o solo e a água. Na propriedade rural a garantia de água, em quantidade e de boa qualidade, depende de vários fatores, como regime de chuva, cobertura do solo, boas condições de infiltração do solo, proteção de áreas de maior fragilidade (APP’s) e, logicamente, a realização de um sistema de manejo que utilize práticas conservacionistas adequadas ao tipo de atividade desenvolvida.

A proteção das nascentes é sem dúvida um importante passo para a conservação da água, no entanto, outras atividades, não menos importantes, também devem ser implementadas ao mesmo tempo como, por exemplo, o emprego de técnicas que visem o aumento da infiltração da água nas áreas de recarga do lençol freático e as que objetivem diminuir a erosão e o arraste de matérias nas áreas agricultáveis ou utilizadas com a exploração pecuária.

A cobertura com vegetação nativa, principalmente de porte arbóreo, localizada nas matas ciliares de topo de morro é fundamental para garantir a recarga de água dos lençóis subterrâneos. Já no entorno das nascentes, tanto o cercado, quanto a cobertura vegetal arbórea melhora a qualidade da água ao diminuir a presença de agentes contaminantes, como as fezes de animais domésticos, como também garante que a água do lençol freático aflore com maior facilidade, aumentando sua quantidade, em função de que o solo não se encontrará compactado devido ao pisoteio de animais de criação. As matas nativas de porte arbóreo proporcionam ao solo grandes quantidades de matéria orgânica facilmente degradável, essa matéria orgânica decomposta e em decomposição melhora a estrutura do solo, condição essa que acaba facilitando a infiltração da água e diminuindo a erosão e que, por consequência, garantem a recarga do lençol e a manutenção da qualidade da água. Desta maneira, na situação de déficit hídrico observado nos últimos anos, é impreterível a necessidade de investir no desenvolvimento das ações conjuntas, visando a melhoria da qualidade e quantidade de disponibilidade de água.

De acordo com a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), em todo o Brasil no ano de 2017, já são 872 as cidades com reconhecimento federal de situação de emergência pela falta de água, causada por um longo período de estiagem. Especificamente no Estado de Minas Gerais são 46 municípios que sofrem ou sofreram com a falta de água. É importante reconhecer que o processo de crise hídrica se deve, em grande parte, a mudanças climáticas, contudo, não se pode menosprezar que a falta de posturas comportamentais por parte da população e a inexistência de planejamento por parte das instituições públicas, faz com que a margem de segurança entre a oferta e a demanda seja muito estreita.

De acordo com o Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais (SIMGE) e o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), nas UGRH's da Bacia Hidrográfica do Rio Doce pertencentes ao estado de Minas Gerais, em 26 de outubro de 2017, existiam 9 estações de monitoramento hidrológico (Figura 1).

Considerando as estações supracitadas, 6 estão em estado de atenção ou alerta, dessas, duas estão localizadas na Bacia Hidrográfica (BH) do rio Piracicaba, sendo: uma em estado de alerta e uma em estado de atenção.

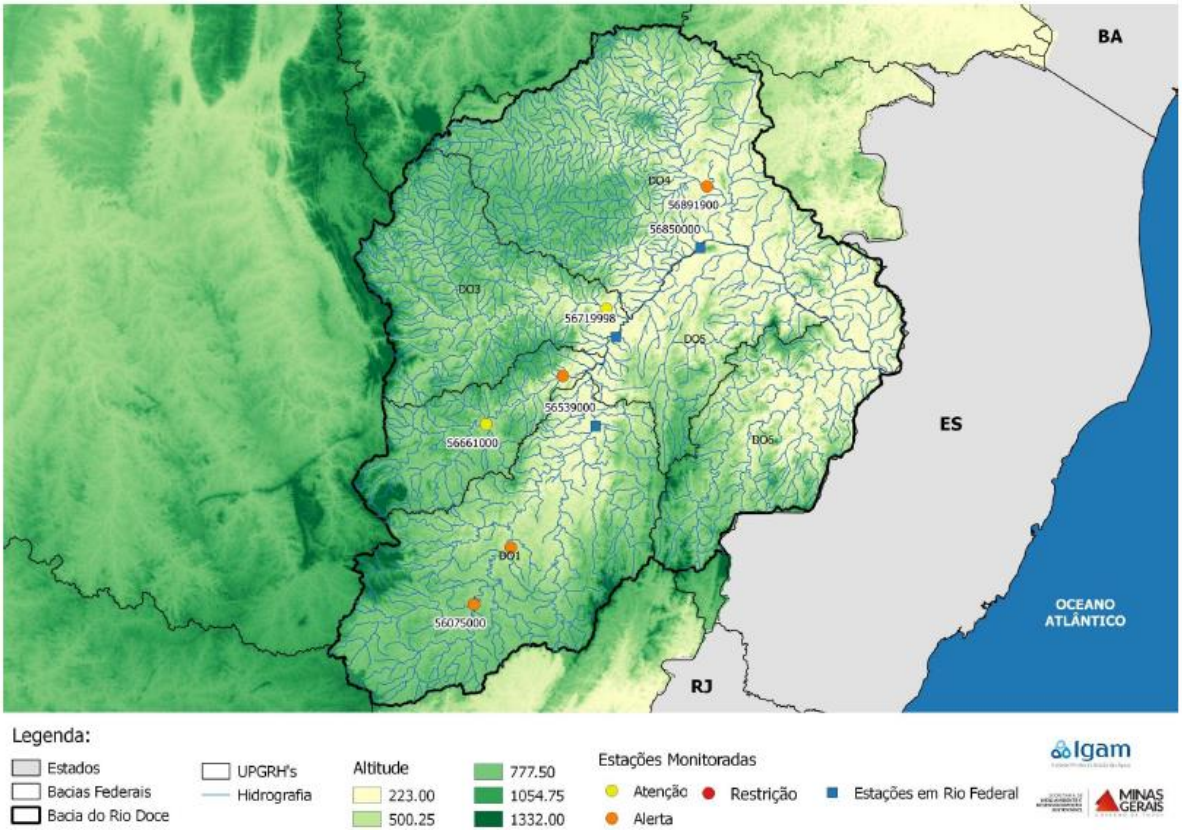


Figura 1 – Estações de monitoramento hidrológico na Bacia Hidrográfica do Rio Doce

Fonte: IGAM, 2017.

Analisando a Figura 1, diante das observações da situação mostradas pelas estações meteorológicas, onde 4 se encontram em estado de alerta e 2 no de atenção, entende-se que os programas e projetos de desenvolvimento rural sustentáveis, devem ser voltados para a disseminação de atividades ligadas à gestão ambiental, procurando integrar políticas governamentais que envolvam a participação direta das comunidades e procurando fortalecer a capacidade técnica das instituições governamentais e das organizações da sociedade civil local organizada.

Nesse sentido, se observa que o Comitê Integrador do CBH Rio Doce e dos CBH's Integrados em Minas Gerais e no Espírito Santo, juntamente com a Agência de Bacias (IBIO) vêm desenvolvendo atividades consideradas necessárias e prioritárias para contribuir com o aumento da quantidade e qualidade da água, através dos Programas de Controle de Atividades Geradoras de Sedimentos (P12), Expansão do Saneamento Rural (P42) e Recomposição de APP's e de Nascentes (P52).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Confrontar a localização e a situação das outorgas dos pontos de captação de água pública, estruturar a Unidade Gestora de Projeto e definir as microbacias de atuação.

2.2 Objetivos Específicos

- Realizar a 1ª Reunião com a Prefeitura Municipal;
- Confrontar as coordenadas dos pontos de captação de água para abastecimento público e os limites das microbacias de contribuição repassados pelo IBIO com os identificados pela FUNEC;
- Identificar os possíveis parceiros para o Rio Vivo no município;
- Formar a Unidade Gestora de Projetos (UGP) do município;
- Realizar a 1ª Reunião com lideranças e UGP;
- Estabelecer a ordem de priorização das microbacias de atuação, quando mais de uma no município; e
- Verificar a situação das outorgas de abastecimento público.

3 METODOLOGIA

As atividades de validação das microbacias de atuação e de confronto da localização dos pontos de captação pública para o abastecimento de água foram realizadas em escritório e em campo.

As atividades de campo foram realizadas pelo engenheiro ambiental e sanitarista Rodrigo Batalha Carvalho, que efetuou, *in loco*, o levantamento das coordenadas dos pontos de captação de água em cada microbacia prioritária do município utilizando como ferramentas "*smartphone*" e aplicativo criado pela equipe da FUNEC denominado de "*GeoCollect*".

O aplicativo tem a função de capturar imagens e georreferencia-las, dotando-as com informações sobre a Latitude, Longitude, Altitude, Precisão, Data/Hora e Observações, este último campo possui a finalidade de introduzir uma perspectiva dos engenheiros e técnicos de campo a respeito do cenário da imagem capturada. Uma vez com sinal, envia os dados diretamente para a equipe do Geoprocessamento da FUNEC.

As coordenadas levantadas foram confrontadas com as repassadas pelo IBIO no escritório. A verificação da situação das outorgas, considerou a existência das mesmas, sua validade, as coordenadas geográficas, a indicação do corpo hídrico e a situação de adimplência.

A utilização do aplicativo propicia praticidade ao profissional de campo e reduz a quantidade de "resíduos" gerados nesta etapa de validação dos pontos de captação, ao evitar a utilização de papéis para a plotagem de mapas.

Para complementar a parte de campo, foram realizadas reuniões ministradas por profissionais da FUNEC, sendo elas:

- 1ª Reunião com a Prefeitura Municipal;
- Reunião de Trabalho com as Lideranças; e
- Reunião com a UGP.

Nas reuniões realizadas foram utilizados *datashow* para apresentação de material interativo, câmera fotográfica, elaboração de lista de presença e ata, nesta ficaram registrados resumidamente e com clareza as ocorrências, decisões, contribuições e comentários feitos na reunião.

Após a primeira reunião com a prefeitura municipal e o esclarecimento das atribuições da mesma, foi solicitada a indicação de lideranças no município para compor a UGP, as quais, posteriormente, foram convidadas pela FUNEC para uma reunião especifica de apresentação do RIO VIVO.

A Ordem de Priorização das Microbacias de Atuação, baseou-se na fundamentação técnica apresentada pela FUNEC, considerando os critérios de hierarquização previstos no PAP (P52) e na percepção dos membros da UGP do município sobre as situações enfrentadas pelos aglomerados populacionais, que são abastecidos pelos pontos de captação das referidas microbacias validadas.

Em relação as atividades do SIG, as mesmas foram pautadas no Manual de Organização de Geodados do IBIO, tais atividades compreenderam:

I. Tratamento dos dados das microbacias de acordo com os dados recebidos pelo IBIO;
II. Tratamento dos dados coletados em campo pelo profissional da FUNEC; e
III. Confronto dos dados repassados pelo IBIO com os coletados pelos profissionais da FUNEC;

Após a realização de todas as atividades no campo e no escritório, antes citadas, foram reunidas as informações coletadas e, seguidamente, estruturado o presente trabalho, denominado Produto 2 – Validação das Microbacias de Atuação.

4 ATIVIDADES

4.1 1ª Reunião com a Prefeitura

A 1ª Reunião na Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba, aconteceu no dia 10/10/2017, as 09:00 horas, conduzida pelo Engenheiro Ambiental e Sanitarista, Marco Antônio da Costa, contou com a participação de representantes da Prefeitura Municipal e da escola estadual do município. Os representantes das instituições citadas demostraram interesse e estar dispostos a realizarem as atividades necessárias para o sucesso do RIO VIVO.

O profissional da FUNEC esclareceu e informou sobre a atuação e funcionamento do CBH-Rio Piracicaba, do IBIO, a fonte dos recursos financeiros para a realização do Programa e os papeis singulares que os mesmos têm no processo. Estiveram presentes nesta reunião representantes da administração pública local, Emater, IMA e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Na Figura 2 apresenta-se foto com os participantes do evento e nos anexos A, B e C, respectivamente, a pauta, ATA e lista de presença da reunião.

Figura 2 – Participantes da 1ª Reunião na Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba

Fonte: FUNEC, 2017.

4.2 Validação das Microbacias

O RIO VIVO é composto de três etapas:

- 1ª etapa - ocorreu em 2016, por meio do edital de chamamento público 01/2016, onde os municípios manifestaram interesse em participar dos programas P12: Programa de Controle das Atividades Geradoras de Sedimentos; P52: Programa de Recomposição de APP e Nascentes; e P42: Programa de Expansão do Saneamento Rural, além de informar ao IBIO as coordenadas geográficas dos pontos de captação de água para abastecimento público;
- 2ª etapa - compreende a mobilização, educação ambiental, elaboração de CAR, diagnósticos em imóveis rurais e projetos, refere-se a etapa que está sendo desenvolvida no ano de 2017;
- 3ª etapa - refere-se à execução dos projetos e o monitoramento dos mesmos e deverá ocorrer entre os anos de 2018 e 2020.

Os pontos de captação informados ao IBIO pelo município de Rio Piracicaba e repassados à FUNEC, se encontram descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Pontos de captação informados durante a manifestação de interesse

DESCRIÇÃO	LATITUDE	LONGITUDE
Sede	19°53'59.74"S	43°10'33.60"W
Conceição de Piracicaba	19°53'56.40"S	43°5'38.40"W
Padre Pinto	20°0'50.40"S	43°5'45.60"W

Fonte: IBIO, 2016.

Com a finalidade de checar as coordenadas geográficas dos pontos de captação, informados ao IBIO pela Prefeitura Municipal, descritos no Quadro 1, além de uma possível adição ou substituição de locais de captação, devido à crise hídrica que tem atingido grande parte do território brasileiro e, especificamente, o município de Rio Piracicaba, os profissionais da FUNEC, como prevê o TdR, estiveram *in loco* para verificar as coordenadas dos mesmos.

Com a visita nos locais para validação dos pontos repassados pelo município ao IBIO, verificou-se que houve adição de três pontos, e ainda que um ponto informado pelo IBIO não possui nenhum tipo de captação, alterando assim as informações repassadas durante o edital de chamamento público 01/2016. Os pontos da sede e do distrito de Padre Pinto não divergiram dos informados pelo IBIO, mas, no local do ponto informado pelo IBIO no distrito de Conceição de Piracicaba não havia nenhum tipo de captação, devido a isso foram acrescidos três pontos, onde são das captações subterrâneas (C01, C02 e C04) existentes no distrito. No Quadro 2 apresentam-se as coordenadas geográficas dos pontos de captação levantadas pelo engenheiro da FUNEC.

Quadro 2 – Pontos e coordenadas geográficas validados *in loco* pela FUNEC

DESCRIÇÃO	LATITUDE	LONGITUDE
Barragem Seara (Antiga Captação)	19°53'37.56"S	43°10'56.44"W
Barragem Talho Aberto (Atual Captação)	19°54'2.10"S	43°10'28.56"W
Conceição de Piracicaba / C1	19°54'17.85"S	43° 5'37.60"W
Conceição de Piracicaba / C2	19°54'8.26"S	43° 5'31.50"W
Conceição de Piracicaba / C4	19°54'31.98"S	43° 5'44.73"W
Barragem de abastecimento no Córrego Padre Pinto (Caxambu)	20° 0'48.01"S	43° 5'44.05"W

Fonte: FUNEC, 2017.

Após a coleta das informações de campo, a equipe de SIG da FUNEC, realizou o tratamento dos dados repassados pelo IBIO e os coletados em campo pelos profissionais da FUNEC. Fazendo uso do Modelo Digital de Elevação (MDE), foram gerados dois arquivos *raster,* um que indica a hidrografia existente na bacia e o outro que tem como propósito identificar a direção da drenagem. A partir desses arquivos e com a funcionalidade de algoritmo *python*, foram utilizados os pontos de captação coletados pela FUNEC em campo, para assim gerar as bacias de contribuição baseadas nesses pontos finais de acúmulo de água. Com isso foi realizado o

confrontamento das informações disponibilizadas pelo IBIO e as coletas em campo, gerando *shapes*, os quais foram submetidos a análise e validação pelo IBIO.

O IBIO, com as informações repassadas pela FUNEC, validou as microbacias referentes ao ponto de captação na Barragem dos Córregos Seara e Talho Aberto, na barragem do Córrego Padre Pinto (Caxambu) e dos poços do distrito Conceição de Piracicaba, como pode ser observado na Figura 3.

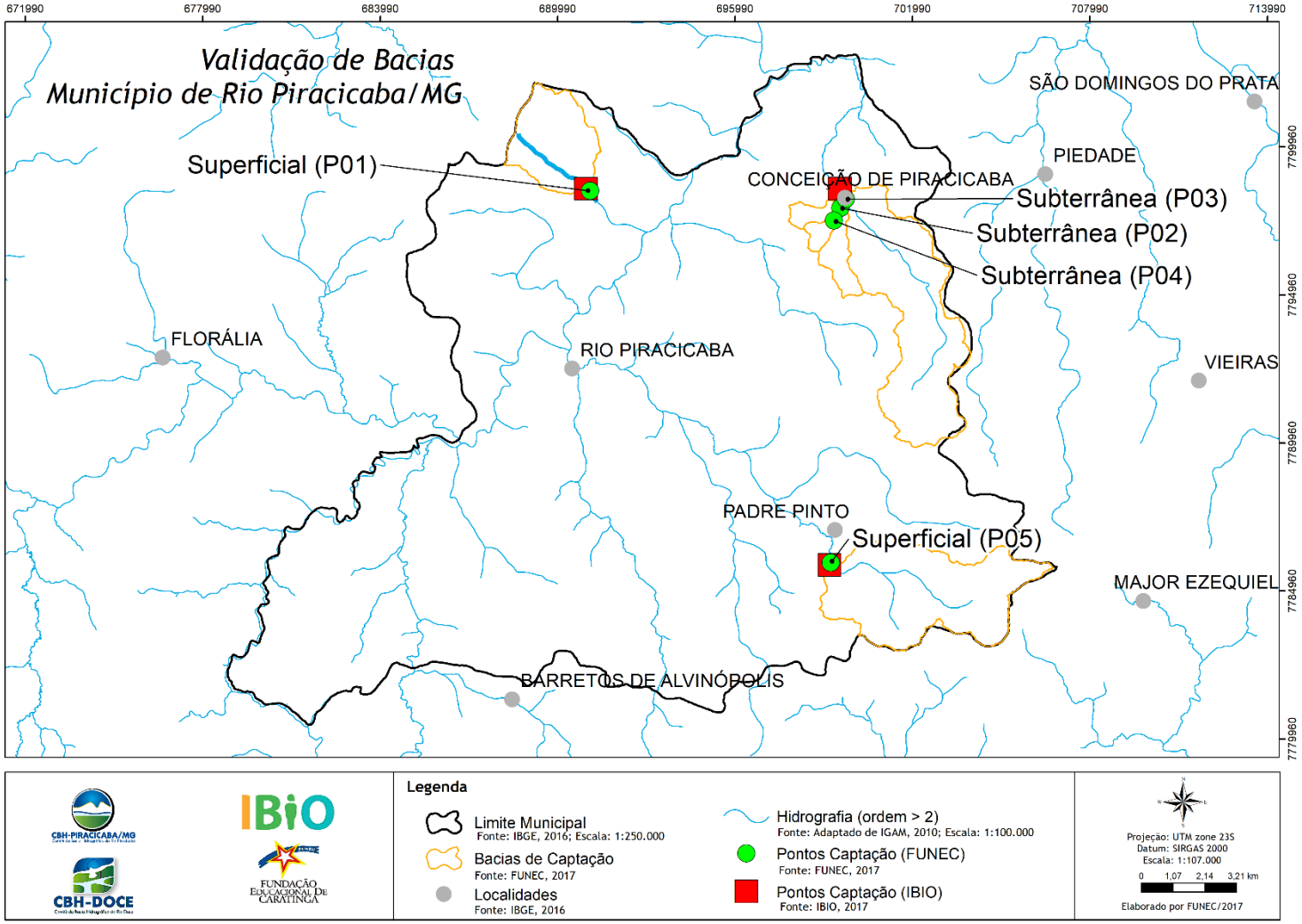


Figura 3 – Microbacias Validadas pelo IBIO

Fonte: FUNEC, 2017.

A microbacia referente ao ponto de captação do Córrego do Talho Aberto (Figura 4), possui uma área de 8,08 km² com 27 registros no CAR, a totalidade das três microbacias existentes no distrito de Conceição de Piracicaba (Figura 5) possuem uma área de 28,03 km² com 146 registros no CAR, a microbacia da barragem do distrito de Padre Pinto (Figura 6) possui uma área de 18,68 km² com 107 registros no CAR.

Como já informado, o município de Rio Piracicaba possui 3 (três) sistemas de abastecimento de água, o sistema da sede e os sistemas dos distritos Padre Pinto e Conceição de Piracicaba, todos operados pela COPASA. A captação da sede atende cerca de 11.969 habitantes, já nos distritos abastecem aproximadamente 1.216 (Padre Pinto) e 1.136 (Conceição de Piracicaba) (ENGECORPS, 2015).

A captação da sede é efetuada através de uma barragem de nível, a situação da outorga está regular para uma vazão de 37 L/s sendo a vazão do curso d'água é de $Q_{95\%}$ =84,67 L/s, representando a captação, aproximadamente 43,70% da vazão do curso hídrico (ANA, 2010).

O sistema de abastecimento de água do distrito Padre Pinto possui uma captação superficial no Córrego Padre Pinto (Caxambu), a situação da Outorga encontra-se regular com uma vazão outorgada de 5,3 L/s.

Por fim, a captação Conceição de Piracicaba conta com 3 (três) poços profundos, C01, C02 e C04 com vazões outorgadas de respectivamente 1,2, 1,8 e 1,8 L/s todas com validade até o ano de 2029.

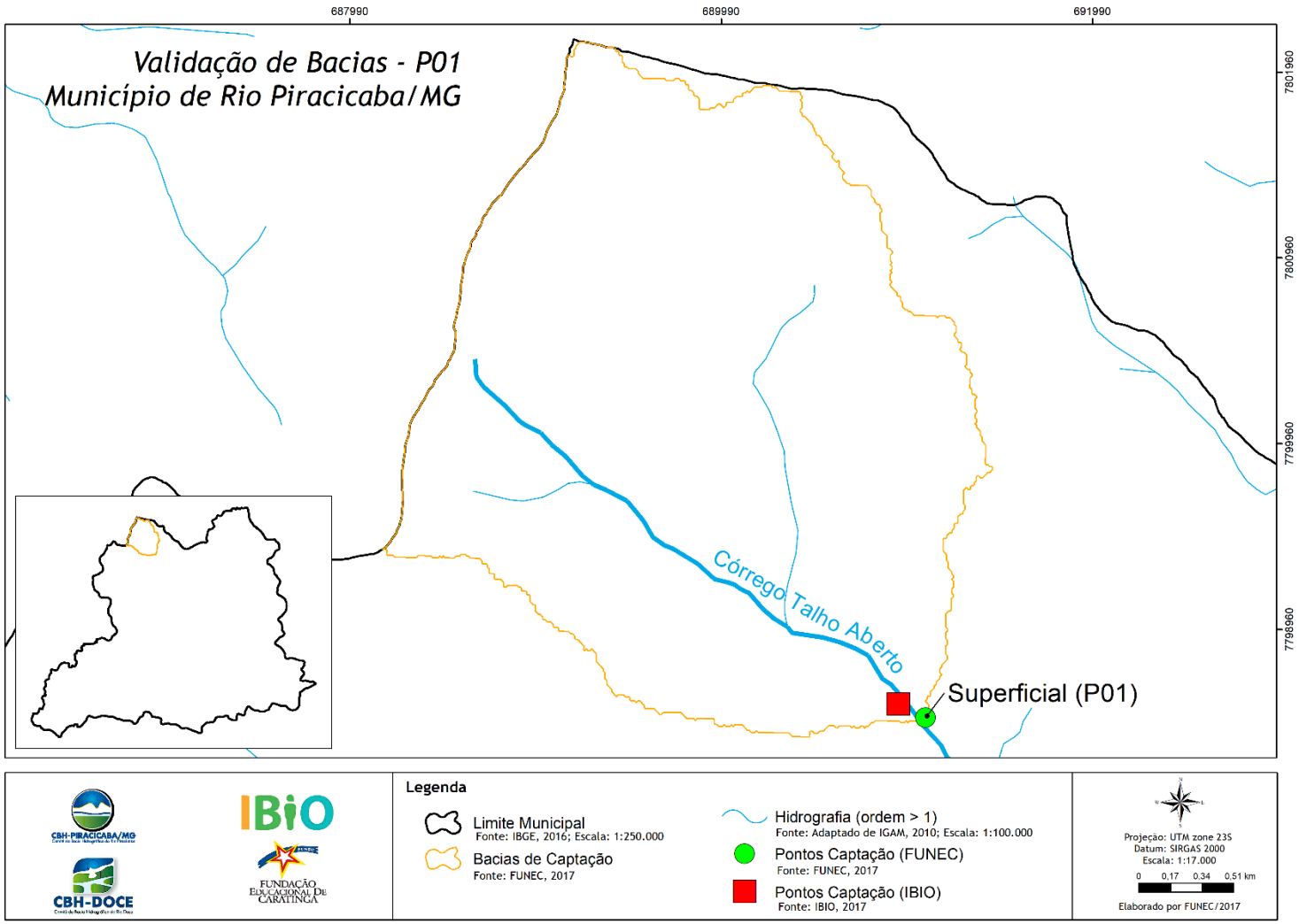


Figura 4 – Microbacia do Córrego Talho Aberto

Fonte: FUNEC, 2017.

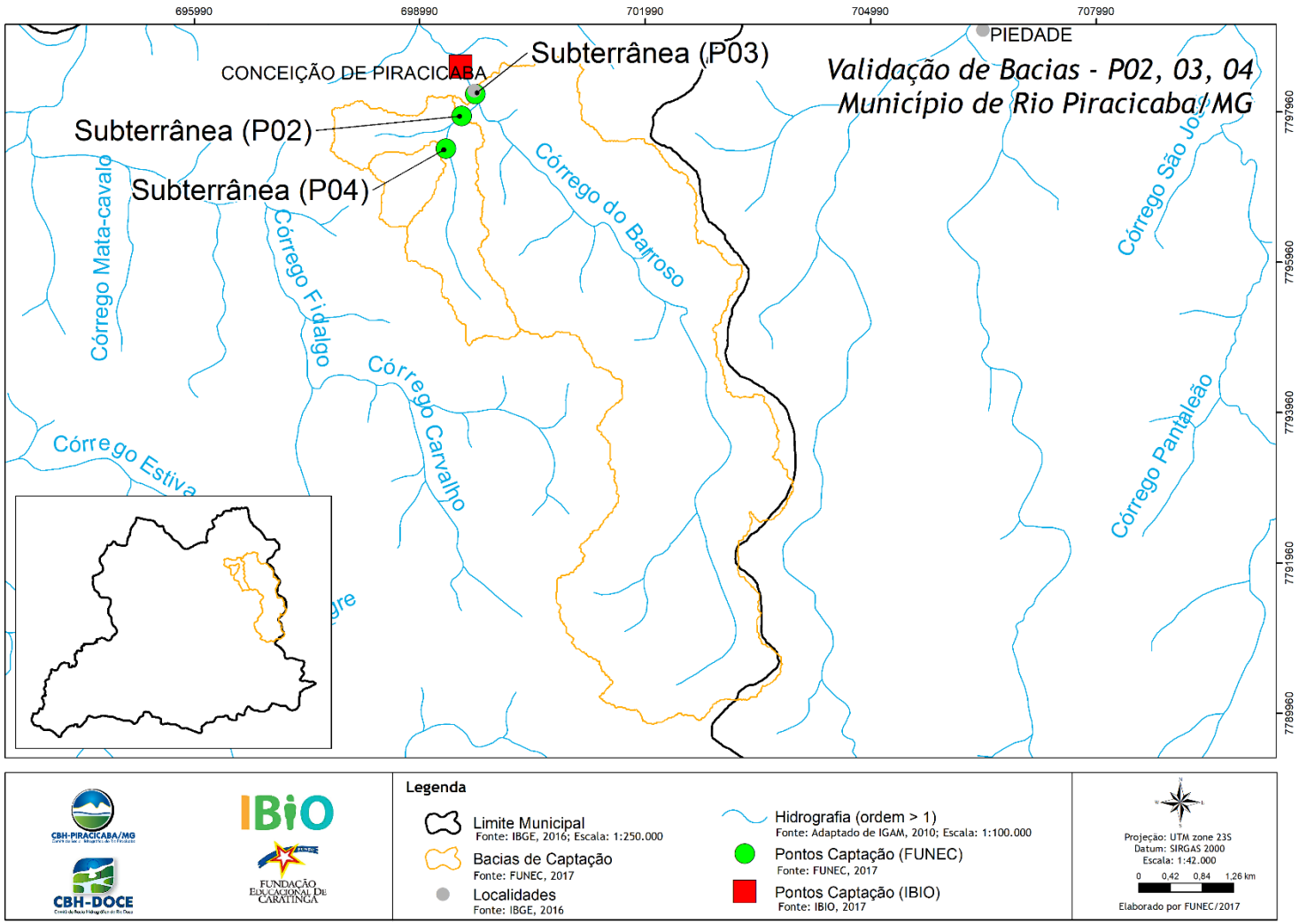


Figura 5 – Microbacias do Poços do distrito Conceição de Piracicaba

Fonte: FUNEC, 2017.

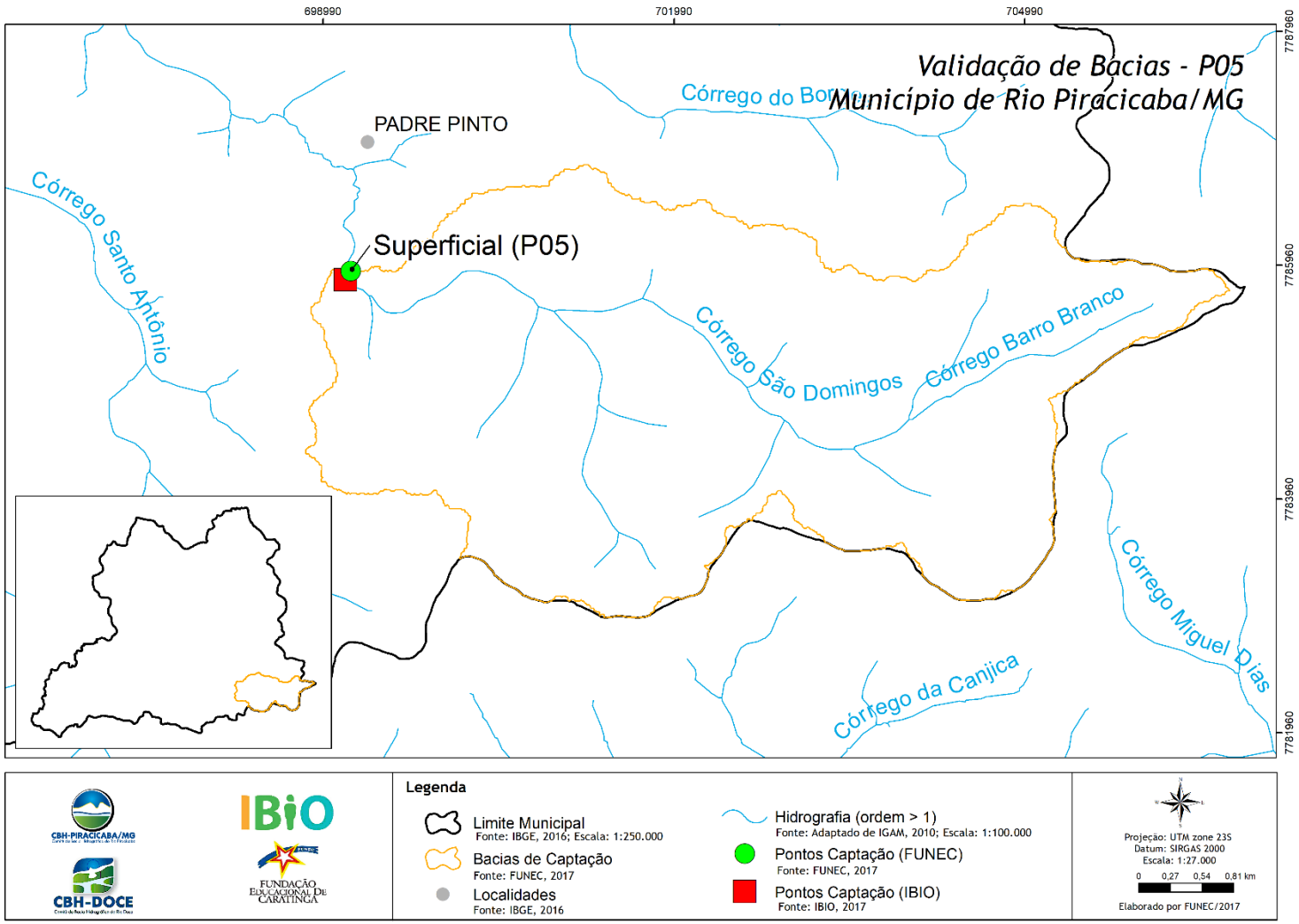


Figura 6 – Microbacia do Córrego Padre Pinto (Caxambu)

Fonte: FUNEC, 2017.

4.3 Formação da Unidade Gestora de Projeto (UGP)

Segundo PMI (2008) um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um novo produto, serviço ou resultado exclusivo. Os projetos têm caráter temporário porque devem ter um início e um fim definido, contudo, isso não significa que o produto gerado pelo projeto seja temporário. O final é alcançado quando os objetivos do projeto tiverem sido atingidos, quando se tornar claro que os objetivos não serão ou não poderão ser atingidos, ou quando não existir mais a necessidade do projeto e ele for encerrado.

Entre outros pontos importantes na elaboração de um projeto, existe a formação de grupos de interesse para o acompanhamento, também conhecidos como *stakeholders*. A realização da formação desses grupos, consiste em identificar pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados por uma decisão, atividade, ou resultado do projeto, analisar e documentar informações relativas aos seus interesses, envolvimento, interdependências, influência, e o impacto potencial no sucesso do projeto (PMI, 2015).

O grupo de trabalho formado no RIO VIVO, denominado Unidade Gestora de Projetos – UGP, será responsável por dar apoio na mobilização, cabendo também apoiar a divulgação dos programas na microbacia validada e informar aos responsáveis dos imóveis rurais sobre os critérios para concorrerem às cotas e participar dos programas, auxiliar na identificação de imóveis rurais para preenchimento dessas cotas e validar as metodologias e tecnologias propostas para as intervenções a serem projetadas.

4.3.1 1ª Reunião com as lideranças

Para a identificação de membros para compor a UGP, a FUNEC, seguindo as orientações do TdR, solicitou aos representantes da Prefeitura Municipal as indicações dos membros para sua composição. Posteriormente, os membros indicados, pelos representantes da Prefeitura Municipal, foram formalmente convidados para uma reunião específica para apresentar o RIO VIVO, denominada “Reunião com as Lideranças”, juntamente com os atores sociais do município, como membros de sindicatos, Igreja Católica (Paroquia de São Miguel Rio Piracicaba), IMA e EMATER.

O convite foi formalizado por e-mail pelo Engenheiro Ambiental e Sanitarista, Marco Antônio da Costa e o Quadro 3 abaixo apresenta os contatos realizados.

Quadro 3 – Instituições convidadas para a reunião com as lideranças

Instituição	Contato
Prefeitura Municipal	divisaomeioambienterp@gmail.com
	sauderiopiracicaba@gmail.com
EMATER	rio.piracicaba@emater.mg.gov.br
IMA	riopiracicaba@ima.mg.gov.br
Paroquia de São Miguel Rio Piracicaba	saomiguel.rp@gmail.com

Fonte: FUNEC, 2017.

O objetivo da reunião foi o de esclarecer e informar aos atores sociais do município sobre o RIO VIVO, eleger os membros dispostos para compor a UGP e formar multiplicadores no processo de mobilização social. A “Reunião com as Lideranças” ocorreu no dia 08/11/2017 as 09:00 horas na Casa do Aprender (Figura 7), onde foi realizada uma breve apresentação sobre o CBH-Rio Piracicaba e IBIO. O questionamento de maior discussão na reunião foi do representante da EMATER que questionou sobre a abrangência do RIO VIVO quando um produtor rural possuir mais de um registro no CAR, no mais a reunião prosseguiu de forma tranquila e os participantes sanaram suas dúvidas. Os presentes tiveram a oportunidade de entender o RIO VIVO, seus objetivos e os passos necessários para o alcance dos mesmos. Ao final da reunião, os participantes que declararam interesse e disponibilidade, manifestaram seu interesse em compor a UGP e assim ficou definida a composição da mesma, como exposto em Ata elaborada sobre a Reunião (Anexo F).

Figura 7 – Reunião com lideranças

Fonte: FUNEC, 2017.

A formação da UGP, foi resultado das seguintes atividades:

- ✓ Indicação pela Prefeitura Municipal de órgãos e instituições;
- ✓ Identificação de instituições e atores sociais influentes no município;
- ✓ Convite para uma reunião voltada para as lideranças; e
- ✓ Realização da reunião com as lideranças.

A UGP no município de Rio Piracicaba foi composta por um total de 8 (oito) membros, os quais estão listados no Quadro 4. As informações solicitadas no TdR, sobre os membros, como microbacia/Município, apelido, telefones, e-mail, endereço e coordenada, quando o representante é da zona rural, encontram-se no Anexo H.

Quadro 4 – Instituições e Membros da UGP

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE
Prefeitura	Augusto Henrique da Silva

INSTITUIÇÃO	REPRESENTANTE
EMATER	Ana Maria da Silva
Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Silvério Marcelino de Araújo
Prefeitura	Cristina Gregório S. Nonato
Sociedade Civil	Elivaldo José dos Santos
IMA	Luiz Carlos Moreira Pessoa
Associação dos Produtores Rurais	Janice Martins da Costa Pena Araújo
EMATER	Gustavo Caldeira Victor Barbosa

Fonte: FUNEC, 2017.

4.4 Ordem de Priorização das Microbacias de Atuação, quando mais de uma no Município

O município de Rio Piracicaba apresentou 3 (três) microbacias de atuação, sendo necessária a criação de uma ordem de prioridades para o preenchimento das cotas disponibilizadas para o município.

Compreendendo que o resultado final do RIO VIVO, visa, a melhoria na qualidade e aumento na quantidade dos recursos Hídricos da microbacia, é essencial considerar alguns critérios para priorizar as mesmas.

Com base no Manual do Produtor de Água, elaborado pela ANA em 2008, o qual, possui objetivos finais semelhantes ao RIO VIVO, propõem-se que sejam considerados os critérios abaixo:

1. Considerar as microbacias de mananciais de abastecimento público;
2. Dentre as bacias selecionadas, definir a existência de poluição difusa de origem rural, erosão e déficit de cobertura vegetal em APP's;
3. Verificar a Vazão do manancial e a Vazão Captada;
4. Verificar o número de habitantes que dependem do manancial de abastecimento público;
5. Situações de crise hídrica;

Com base nos critérios acima, a FUNEC elaborou uma matriz, para a hierarquização dos mesmos, valorando cada critério, como exposto abaixo:

Quadro 5 – Pontuação dos critérios de hierarquização das microbacias validadas

Critérios para avaliar a significância da microbacia	Situação	Pontuação
1	SIM	1,00
	NÃO	0,00
2	Quando existir	1,00
	Quando não existir ou for de relevância insignificante	0,00
3	Outorgada	1,00
	Em análise	0,50
	Não outorgada	0,00
4	0 á 25% da população inserida na microbacia em relação a população total	0,25
	26 á 50% da população inserida na microbacia em relação a população total	0,50
	51 á 75% da população inserida na microbacia em relação a população total	0,75
	75 á 100% da população inserida na microbacia em relação a população total	1,00
5	Encontra-se em situação de crise Hídrica	1

Critérios para avaliar a significância da microbacia	Situação	Pontuação
	Não se encontra em situação de crise Hídrica	0

Fonte: FUNEC, 2017.

A Tabela 1, apresenta os critérios e a pontuação para hierarquização das microbacias validadas do município.

Tabela 1 – Avaliação das microbacias em função dos critérios adotados

Critérios	Talho Aberto (Sede)	Caxambu (Padre Pinto)	Poços (Conceição de Piracicaba)
1.Considerar as microbacias de mananciais de abastecimento público;	1	1	1
2.Dentre as bacias selecionadas, definir a existência de poluição difusa de origem rural, erosão e déficit de cobertura vegetal em APP's;	0	1	0
3.Captação Outorgada	1	1	1
4.Verificar o número de habitantes que dependem do manancial de abastecimento público; e	1	0,25	0,25
5.Situações de crise hídrica	1	0	0
Total	4	3,25	2,25

Fonte: FUNEC, 2017.

De acordo com a metodologia proposta pela FUNEC e apresentada à UGP, a ordem de hierarquização foi:

- 1º Talho Aberto (Sede);
- 2º Caxambu (Padre Pinto); e
- 3º Poços (Conceição de Piracicaba).

4.5 1ª Reunião com a Unidade Gestora de Projetos – UGP

A 1ª Reunião com a UGP, objetivou elucidar o papel singular que a mesma possui no processo, discutir sobre a realidade local das microbacias dos Córregos

Talho Aberto, Padre Pinto (Caxambu) e dos poços subterrâneos do distrito de Conceição de Piracicaba e definir junto com os membros a ordem de prioridade.

A reunião com a UGP aconteceu no dia 08/11/2017, as 10:20 horas, na Prefeitura. O Engenheiro Ambiental e Sanitarista, Marco Antônio da Costa, apresentou à UGP as microbacias validadas pelo IBIO e os critérios de hierarquização propostos pela FUNEC. Após discussão com os membros da UGP, sobre a situação das microbacias validadas, a ordem de prioridades definida foi a apresentada no Quadro 6.

Quadro 6 – Ordem de priorização das microbacias validadas

Classificação	Microbacia
1ª	Córrego Talho Aberto
2ª	Córrego Padre Pinto (Caxambu)
3ª	Poços - Conceição de Piracicaba

Fonte: FUNEC, 2017.

4.6 Outorgas de Abastecimento Público

Até o início do século XX, os recursos hídricos no Brasil eram utilizados livremente, sem nenhuma legislação de controle e regularização do seu uso. Essa situação durou até 1934, quando em 10 de julho foi promulgado o Decreto 24.643 que estabeleceu o Código das Águas. Com a publicação do código, algumas ações de controle passaram a ser feitas em relação aos recursos hídricos. Porém, foi a partir de 1997, com a aprovação da Lei nº 9.433/97, que institui a PNRH, que foi acelerada a adoção de medidas para disciplinar do uso da água.

No estado de Minas Gerais, as primeiras outorgas de direito de uso da água foram concedidas por meio de Decretos, por atos do Governador do Estado, após análise e aprovação do Departamento de Águas e Energia do Estado de Minas Gerais - DAE/MG, apoiadas nos termos do Código de Águas de 1934. A partir daí um amplo arcabouço legal foi estabelecido, podendo-se citar como relevantes:

- Lei Estadual n° 12.584 de 1997, que cria o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM);

- Lei Estadual n° 13.199 de 1999, que estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Portaria IGAM n° 49, de 01 de julho de 2010, que estabelece os procedimentos para a regularização do uso de recursos hídricos do domínio do estado de Minas Gerais;
- Instrução de Serviço nº 06/2010, que dispõe sobre procedimentos relativos à DN CERH-MG nº 28/2009; e
- Instrução de Serviço nº 20/2010, que dispõe sobre procedimentos relativos à DN CERH-MG nº 31/2009 (MINAS GERAIS, 2010).

Atualmente, todos os usos que alteram o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um curso de água, excetuando-se as captações, lançamentos e acumulações considerados insignificantes, são passíveis de outorga.

Segundo o Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Usos de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2010), as modalidades de outorgas são dependentes das condições de utilização (quantidade e local de captação ou intervenção), possibilitando o controle dos respectivos usos (finalidade). Ainda, podem-se diferenciar dois tipos de controle, o controle de uso (relativo ao usuário) e o controle por objetivos (refere-se ao fornecedor de água ou receptor de efluentes).

As outorgas também podem ser de concessão (para pessoa jurídica, de direito público, com finalidade de utilidade pública) ou de autorização (para pessoa física ou jurídica, de direito privado e sem finalidade de utilidade pública).

Elas são concedidas por um prazo limitado, sendo que em Minas Gerais a lei já estipulou a sua validade máxima em 35 (trinta e cinco) anos para as concessões e 05 (cinco) anos para as autorizações, ainda que possa haver renovação, como também a sua suspensão ou seu cancelamento, conforme regulamento. Ela poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas circunstâncias previstas no Art. 20 da Lei Estadual nº 13.199/1999 (MINAS GERAIS, 2010).

De acordo com a Resolução Conjunta SEMAD-IGAM nº 1.548/2012, em seu artigo 2º, o limite máximo de captações e lançamentos a serem outorgados nas bacias hidrográficas do Estado, por cada seção considerada em condições naturais, será de

50% (cinquenta por cento) da $Q_{7,10}$, ficando garantidos a jusante de cada derivação, fluxos residuais mínimos equivalentes a 50% (cinquenta por cento) da $Q_{7,10}$ (MINAS GERAIS, 2012).

De acordo com a DN CERH-MG nº 09/2004, para a UGRH 2 são consideradas como usos insignificantes:

- As captações e derivações de águas superficiais menores ou iguais a 1 $L.s^{-1}$;
- As acumulações de águas superficiais com volume máximo de até 5.000 m³; e
- As captações subterrâneas, tais como, poços manuais, surgências e cisternas, com volume de uso menor ou igual a 10 m³/dia.

De acordo com o artigo 3º da Resolução Conjunta SEMAD-IGAM nº 1.548/2012, excepcionalmente poderão ser adotados, a requerimento do interessado e mediante análise técnica prévia, captações com fluxos superiores a 50% (cinquenta por cento) da $Q_{7,l0}$, desde que não se produzam prejuízos a direitos de terceiros e que as intervenções se destinem, segundo seu inciso II, ao abastecimento público.

Nesta temática, o Decreto Estadual nº 44.046, de 13 de junho de 2005, regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do estado de Minas Gerais.

4.6.1 Situação das outorgas de abastecimento público

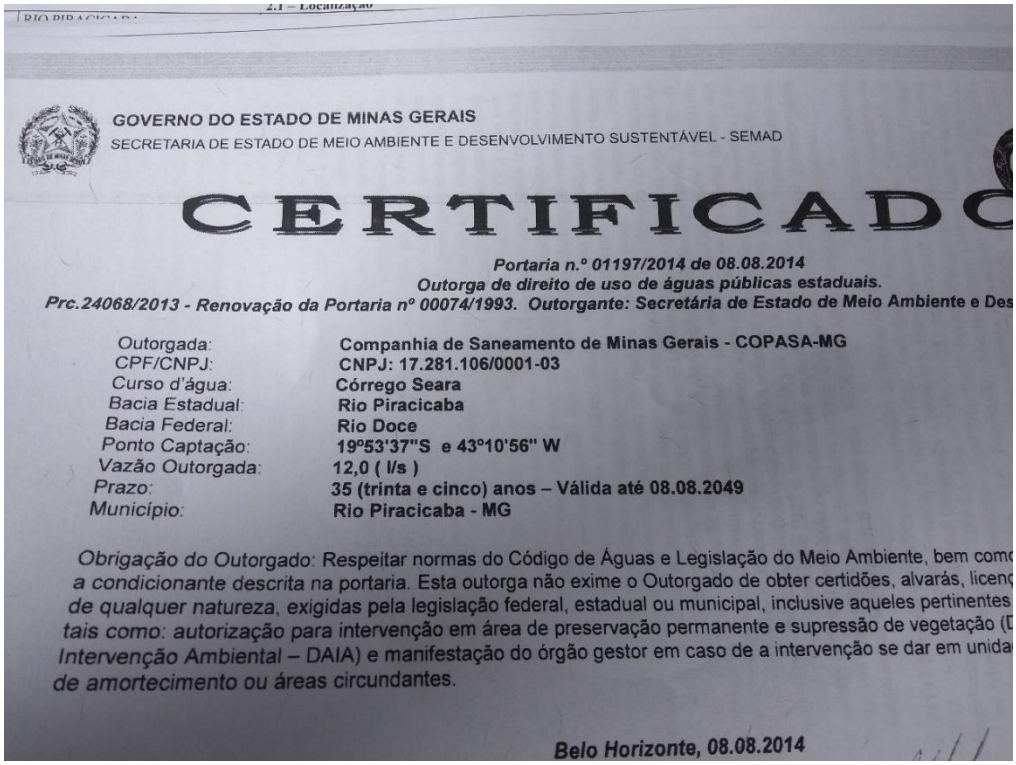
O município de Rio Piracicaba possui 6 (seis) captações públicas outorgadas. O Quadro 7 e as Figuras 8 a 12 apresentam as vazões outorgadas e suas devidas outorgas para os SAA's do município de Rio Piracicaba.

Quadro 7 – Vazões outorgadas e respectivas outorgas dos SAA's de Rio Piracicaba

SAA	Vazão Outorgada (m³/h)	Outorga	Responsável pelo abastecimento	Situação
Barragem Seara (Antiga Captação)	43,2	Portaria 01197/2014	COPASA	Outorgado
Barragem Talho Aberto (Atual Captação)	13,32	Portaria 00030/93	COPASA	Outorgado
Conceição de Piracicaba / C1	4,32	Portaria 00330/2009	COPASA	Outorgado

SAA	Vazão Outorgada (m³/h)	Outorga	Responsável pelo abastecimento	Situação
Conceição de Piracicaba / C2	6,48	Portaria 00331/2009	COPASA	Outorgado
Conceição de Piracicaba / C4	6,48	Portaria 00332/2009	COPASA	Outorgado
Barragem de abastecimento no Córrego Padre Pinto (Caxambu)	19,08	Portaria 00015/2007	COPASA	Outorgado

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

CERTIFICADO

Portaria n.º 01197/2014 de 08.08.2014
Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.
Prc.24068/2013 - Renovação da Portaria nº 00074/1993. Outorgante: Secretária de Estado de Meio Ambiente e Des

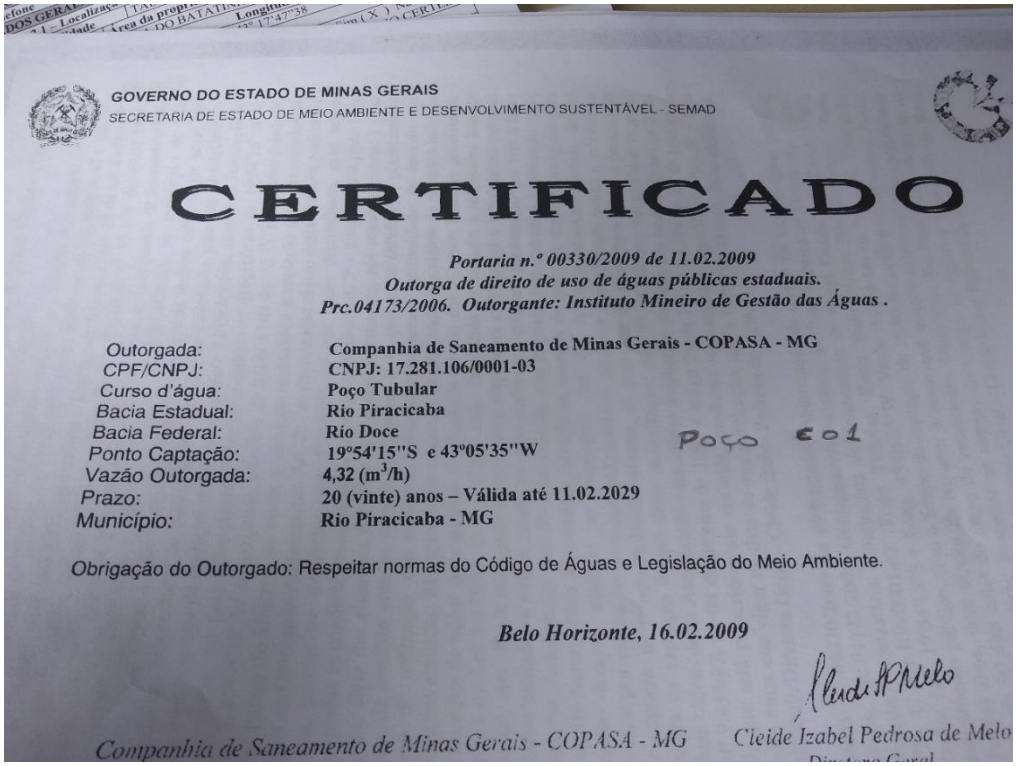
Outorgada: Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA-MG
CPF/CNPJ: CNPJ: 17.281.106/0001-03
Curso d'água: Córrego Seara
Bacia Estadual: Rio Piracicaba
Bacia Federal: Rio Doce
Ponto Captação: 19º53'37"S e 43º10'56" W
Vazão Outorgada: 12,0 (l/s)
Prazo: 35 (trinta e cinco) anos – Válida até 08.08.2049
Município: Rio Piracicaba - MG

Obrigação do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente, bem como a condicionante descrita na portaria. Esta outorga não exime o Outorgado de obter certidões, alvarás, licenç de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal, inclusive aqueles pertinentes tais como: autorização para intervenção em área de preservação permanente e supressão de vegetação (D Intervenção Ambiental – DAIA) e manifestação do órgão gestor em caso de a intervenção se dar em unida de amortecimento ou áreas circundantes.

Belo Horizonte, 08.08.2014

Figura 8 – Captação na sede

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

CERTIFICADO

Portaria n.º 00330/2009 de 11.02.2009
Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.
Prc.04173/2006. Outorgante: Instituto Mineiro de Gestão das Águas .

Outorgada:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
CPF/CNPJ:	CNPJ: 17.281.106/0001-03
Curso d'água:	Poço Tubular
Bacia Estadual:	Rio Piracicaba
Bacia Federal:	Rio Doce
Ponto Captação:	19°54'15"S e 43°05'35"W
Vazão Outorgada:	4,32 (m^3/h)
Prazo:	20 (vinte) anos – Válida até 11.02.2029
Município:	Rio Piracicaba - MG

Poço 01

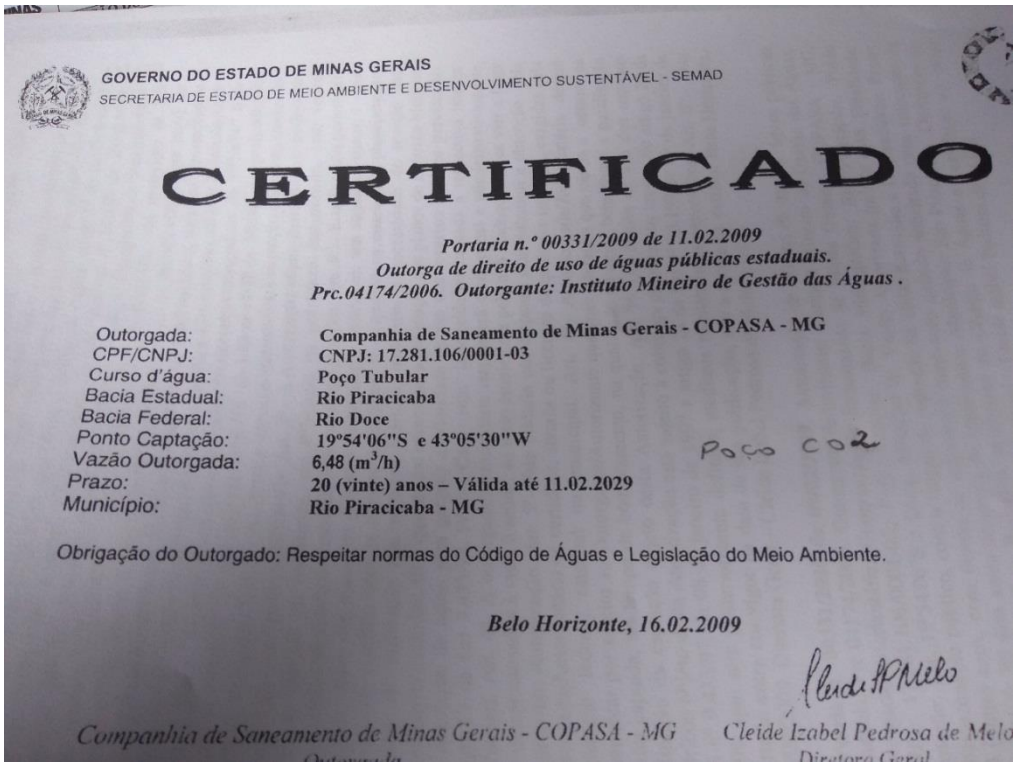
Obrigação do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente.

Belo Horizonte, 16.02.2009

Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
Cleide Izabel Pedrosa de Melo

Figura 9 – Poço 1 - Captação de Conceição de Piracicaba

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

CERTIFICADO

Portaria n.º 00331/2009 de 11.02.2009
Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.
Prc.04174/2006. Outorgante: Instituto Mineiro de Gestão das Águas .

Outorgada:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
CPF/CNPJ:	CNPJ: 17.281.106/0001-03
Curso d'água:	Poço Tubular
Bacia Estadual:	Rio Piracicaba
Bacia Federal:	Rio Doce
Ponto Captação:	19°54'06"S e 43°05'30"W
Vazão Outorgada:	6,48 (m^3/h)
Prazo:	20 (vinte) anos – Válida até 11.02.2029
Município:	Rio Piracicaba - MG

Poço 02

Obrigação do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente.

Belo Horizonte, 16.02.2009

Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
Cleide Izabel Pedrosa de Melo

Figura 10 – Poço 2 - Captação de Conceição de Piracicaba

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD

CERTIFICADO

Portaria n.º 00332/2009 de 11.02.2009
Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.
Prc.04175/2006. Outorgante: Instituto Mineiro de Gestão das Águas .

Outorgada:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
CPF/CNPJ:	CNPJ: 17.281.106/0001-03
Curso d'água:	Poço Tubular
Bacia Estadual:	Rio Piracicaba
Bacia Federal:	Rio Doce
Ponto Captação:	19°54'30"S e 43°05'43"W
Vazão Outorgada:	6,48 (m^3/h)
Prazo:	20 (vinte) anos – Válida até 11.02.2029
Município:	Rio Piracicaba - MG

Poço c04

Obrigação do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente.

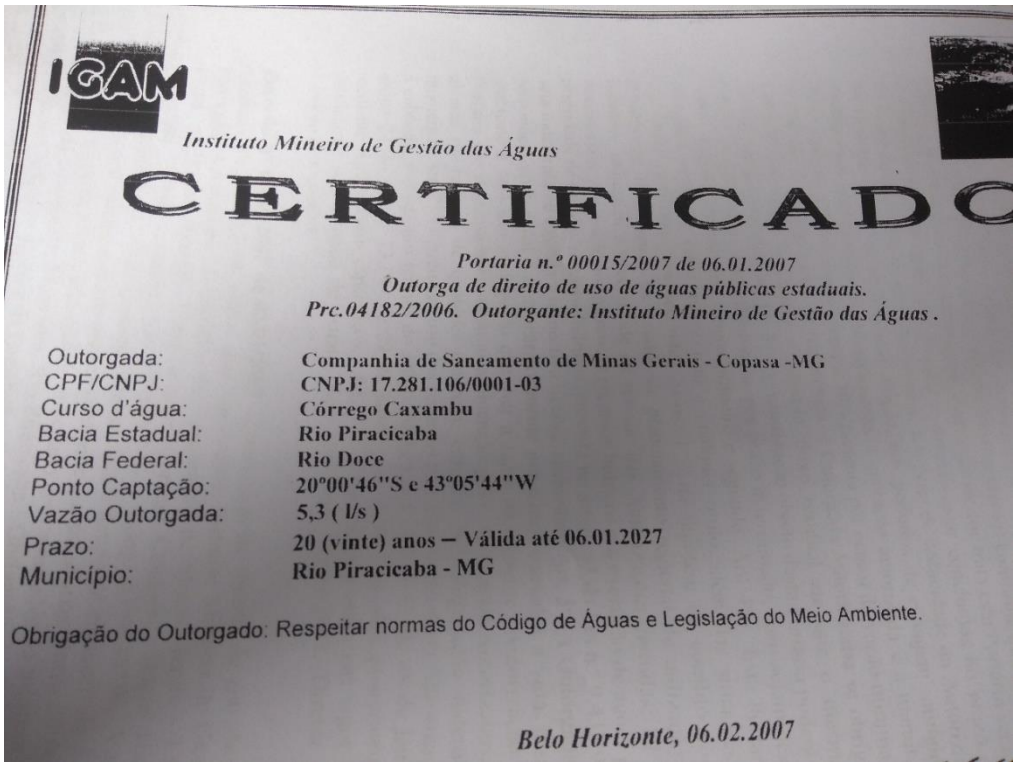
Belo Horizonte, 16.02.2009

Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA - MG
Outorgada

Cleide Izabel Pedrosa de
Diretora Geral

Figura 11 – Poço 4 - Captação de Conceição de Piracicaba

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.



IGAM

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

CERTIFICADO

Portaria n.º 00015/2007 de 06.01.2007
Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais.
Prc.04182/2006. Outorgante: Instituto Mineiro de Gestão das Águas .

Outorgada:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - Copasa -MG
CPF/CNPJ:	CNPJ: 17.281.106/0001-03
Curso d'água:	Córrego Caxambu
Bacia Estadual:	Rio Piracicaba
Bacia Federal:	Rio Doce
Ponto Captação:	20°00'46"S e 43°05'44"W
Vazão Outorgada:	5,3 (l/s)
Prazo:	20 (vinte) anos – Válida até 06.01.2027
Município:	Rio Piracicaba - MG

Obrigação do Outorgado: Respeitar normas do Código de Águas e Legislação do Meio Ambiente.

Belo Horizonte, 06.02.2007

Figura 12 – Captação do Distrito Padre Pinto

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.

4.6.2 Cobrança pelo uso da água dos pontos de captação de água

No município de Rio Piracicaba o sistema de abastecimento de água da sede e dos distritos são geridos pela COPASA. Assim, as Figuras abaixo ilustram os pagamentos realizados que diz respeito à Cobrança pelo uso de Recursos Hídricos (CRH/MG) na Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba, no valor total de R$ 19.725,68.

Itaú 30 horas

Banco Itaú - Comprovante de Pagamento
Tributos Estaduais com código de barras

Identificação no extrato: SISPAG TRIBUTOS

Dados da conta debitada:
Nome: CIA SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
Agência: 3380 Conta: 00723 - 1

Dados do pagamento:
Código de barras: 856100000988 628402131708 407121200007 622916009864
Controle: 70970007231162540843
Valor do documento: R$ 9.862,84
Informações fornecidas pelo pagador: IGAM

Operação efetuada em 07/04/2017 às 11:01:05 via Sispag, CTRL 599856865001921.

Autenticação:
BA6AE69A8E568E464375D46C4191DD2C63FC4A1D

Figura 13 – Comprovante de pagamento pelo uso dos recursos hídricos

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.

Itaú 30 horas

Banco Itaú - Comprovante de Pagamento
Tributos Estaduais com código de barras

Identificação no extrato: SISPAG TRIBUTOS

Dados da conta debitada:
Nome: CIA SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
Agência: 3380 Conta: 00723 - 1

Dados do pagamento:
Código de barras: 856000000989 628402131708 707121200000 654513409866
Controle: 71880007231109799308
Valor do documento: R$ 9.862,84
Informações fornecidas pelo pagador: IGAM

Operação efetuada em 07/07/2017 às 12:29:30 via Sispag, CTRL 999765257001256.

Autenticação:
5D330901A1C444D5FCAD8A9F7CFECC91B83CD38B

Figura 14 – Comprovante de pagamento pelo uso dos recursos hídricos

Fonte: PM - Rio Piracicaba, 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do RIO VIVO teve elevado envolvimento da gestão e das lideranças municipais de Rio Piracicaba, notável pela presença em massa destes nas reuniões, contribuindo para que o Programa RIO VIVO tenha não somente características técnicas como também sócio participativas.

As visitas técnicas permitiram verificar a necessidade de acrescentar os pontos de captação do distrito Conceição de Piracicaba e identificar a atual captação da sede.

Diversos foram os parceiros identificados no município, com potencial para a formação da UGP, que foi formada por integrantes da Prefeitura Municipal, IMA, Emater, Sindicato dos Produtores Rurais, Associação dos Produtores Rurais e Sociedade Civil, uma ampla variedade de instituições formando o *stakeholdes*.

Como resultado da 1ª Reunião com a UGP, foram priorizadas as microbacias do Córrego Talho Aberto, Córrego Padre Pinto (Caxambu) e por fim dos poços subterrâneos de Conceição de Piracicaba, não havendo maiores dificuldades.

REFERÊNCIAS

ANA – Agência Nacional de Águas. **Programa Produto de água**, Manual Operativo. Brasília, 2008.

ANA Agência Nacional de Águas. **Atlas sobre o abastecimento de água**, 2010. Disponível em: http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/analise/Geral.aspx?est=8. Acesso em:17 de Novembro de 2017.

BARRELLA, W. et al. **As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes**. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) Matas ciliares: conservação e recuperação. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. Acesso em: 17 de Novembro de 2017.

CALIJURI, M.C.; BUBEL, A.P.M. Conceituação de Microbacias. In: LIMA, W de P.; ZAKIA, M.J.B. (Orgs.). **As florestas plantadas e a água. Implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento**. São Carlos: Ed. RiMA, 2006. 226p. Acesso em: 17 de Novembro de 2017.

ENGECORPS. ENGECORPS Engenharia S.A. **Plano Municipal de Saneamento Básico, Produto 3 – Diagnóstico Técnico Participativo dos Serviços de Saneamento Básico Município: Rio Piracicaba.** Rio Piracicaba, 2015. Disponível em: http://www.cbhpiracicabamg.org.br/wp-content/uploads/2014/04/1246-IBA-06-SA-RT-0003-R4_RioPiracicaba.pdf. Acesso em: 17 de novembro de 2017.

IGAM - **Instituto Mineiro de Gestão das Águas**. Portaria IGAM nº 49, de 01 de julho de 2010. Disponível em: http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=13970#_ftn1. Acesso em 24 de novembro de 2017.

IGAM – **Instituto Mineiro de Gestão das Águas**, 2010. Disponível em: http://www.simge.mg.gov.br/sala-de-situacao/escassez-hidrica/sala-de-situacao/escassez-hidrica/sala-de-situacao/escassez-hidrica/sala-de-situacao/escassezhidrica/index.php?option=com_content&view=article&id=4645&catid=142. Acesso em: 17 de Novembro 2017.

KEPNER, C.; TREGOE, B. **O Administrador Racional**. São Paulo: Atlas, 1981.

LANNA, A. E., CÁNEPA, E.M. **O gerenciamento de bacias hidrográficas e o desenvolvimento sustentável: uma abordagem integrada**. Porto Alegre, 1994. Acesso em: 17 de Novembro 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). **Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Usos de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerias**. Belo Horizonte. 2010. 227p.

MINAS GERAIS. Governo do Estado de Minas Gerais. **Lei Estadual nº 13.199 de 29 de janeiro de 1999**. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: < http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5309>. Acesso em: 17 de Novembro de 2017.

PARH – **Plano de Ação de Recursos Hídricos**, 2010. Disponível em: http://www.cbhdoce.org.br/wp-content/uploads/2014/10/PARH_Piracicaba.pdf. Acesso em: 17 de Novembro de 2017.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. PMBoK Guide. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge**. 4ª ed. Pennsylvania: Project Management Institute, 2008.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. PMBoK Guide. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge**. Pennsylvania: Project Management Institute, 2015.

SILVA, C.A. **Manejo integrado em microbacias hidrográficas.** Rio de Janeiro, 1994. Disponível em: <http://r1.ufrrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/download/51/52>. Acesso em 17 de Novembro de 2017.

ANEXOS

Os anexos A, B e C correspondem aos documentos da primeira reunião com a prefeitura Municipal, sendo, respectivamente, a pauta de reunião, a ATA e Lista de presença.

O anexo D corresponde ao convite realizado aos órgãos, instituições e líderes comunitários para participarem da reunião de lideranças.

Os anexos E, F e G correspondem aos documentos da reunião com as lideranças, sendo, respectivamente, a pauta de reunião, a ATA e Lista de presença.

O anexo H corresponde as fichas com as informações dos membros da UGP

Os anexos I, J e K correspondem aos documentos da primeira reunião com a UGP, sendo, respectivamente, a pauta de reunião, a ATA e Lista de presença.

O anexo L corresponde ao ofício de nomeação da UGP.

ANEXO A – Pauta da 1ª reunião com a Prefeitura Municipal

COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRACICABA

ATO 03/2017 – LOTE 1 – CONTRATO 29/2017

Objetivo da 1ª Reunião - O objetivo desta reunião é realizar o primeiro contato da FUNEC com a prefeitura de Rio Piracicaba, se apresentar como contratada para realização do Rio Vivo, esclarecer e informar sobre a atuação e funcionamento do CBH-Piracicaba, do IBIO, a fonte dos recursos financeiros e os papeis singulares que os mesmos têm no processo, visando explicar, discutir a proposta de trabalho, mostrando as vantagens, para engajá-los na realização dos trabalhos e torna-los verdadeiros parceiros.

PAUTA 1ª REUNIÃO COM A PREFEITURA DE RIO PIRACICABA

1 – Abertura;

2 – Apresentação dos atores envolvidos CBH – Piracicaba, IBIO AGB Doce, Prefeitura e FUNEC;

3 – Contextualização do Rio Vivo;

4 - Programa de Controle das Atividades Geradoras de Sedimentos (P12);

5 - Programa de Recomposição de APP's e Nascentes (P52);

7 - Programa de Expansão do Saneamento Rural (P42);

8 – Benefícios dos programas para o município;

9 – Benefícios dos programas para os imóveis rurais;

10 - Unidade Gestora de Projetos (UGP);

11 - Indicação de membros para compor a Unidade Gestora de Projetos (UGP);

12 - Assuntos Gerais;

13 – Encerramento.

ANEXO B – Ata da 1ª reunião com a Prefeitura Municipal

RIO VIVO | CBH-PIRACICABA/MG | CBH-DOCE | IBIO | FUNEC Serviços

ATA DE 1ª REUNIÃO COM A PREFEITURA DE RIO PIRACICABA

Data:10/10/2017

Horário: 9h00min

Local: Sala de Reuniões - Prefeitura M. Rio Piracicaba

Aos 10 dias do mês de outubro do ano de dois mil e dezesete, no município de Rio Piracicaba, deu-se início a 1ª reunião com a Prefeitura Municipal para esclarecer e informar sobre a situação do CBH-Piracicaba, do IBIO AGB Doce, da FUNEC, apresentar e explicar a iniciativa Rio Vivo. Foram feitas as apresentações dos participantes e apresentada a pauta pelo Engenheiro Sanitarista e Ambiental Marco Antônio. Foi dada uma breve explicação a respeito do IBIO e CBH-Piracicaba e seus objetivos. Foi feita uma contextualização do Rio Vivo, que é a implementação conjunta dos programas de controle de atividades geradoras de sedimento (P12), expansão de saneamento rural (P42) e recomposição de APP's e nascentes e explicação dos programas. Foi pirado a questão da coleta do uso da água e suas vantagens. Foi descrito que a implementação do Rio Vivo consiste em três etapas, a primeira é a Mobilização dos municípios e solidação das águas, a segunda é a mobilização e educação ambiental; CAR e diagnósticos, projetos, a terceira etapa consiste na execução dos projetos e monitoramento, sendo que a última etapa está prevista para ser executada em 2018. Após, foi descrita a área de atuação do Rio Vivo dentro da bacia hidrográfica do Rio Piracicaba. Foi explanado sobre a importância de colocar em prática o Rio Vivo e seus benefícios. Em relação às outras, o Rio Vivo contemplará cerca de 3000 famílias rurais na bacia e

RIO VIVO CBH-PIRACICABA/MG CBH-DOCE IBIO FUNEC Serviços

150 imóveis rurais, e os critérios para seleção desses imóveis, que deverão estar em dia com o Cadastro no CAR. O cadastro será feito pelo projeto, disse, pelo Rio Verde para proprietários rurais com até 80 hectares (4 módulos). As propriedades que apresentarem áreas acima deste padrão, deverão pagar o cadastro por conta própria. Foi exposto que será necessário a criação de uma Unidade Gestora de Projetos - UGP e quais colaboradores devem participar. Foram apresentadas as atividades da 2ª etapa, a qual a FUNEC realizará, com a descrição dos produtos a serem gerados. Foram colocadas as responsabilidades dos Municípios e UGP. Foi apontada a equipe de trabalho envolvida na elaboração do Rio Verde, disse, dos diagnósticos e projetos em imóveis rurais do lote 1 da bacia hidrográfica do Rio Piracicaba. Foi frisado que alguns profissionais que serão contratados deverão residir na região de atuação. Foram expostas as próximas ações do Rio Verde. Com relação à formalização da UGP, deverá ser feito um ofício para formação da Comissão. Com as informações apresentadas, esclarecidas e não havendo mais a tratar, a reunião foi encerrada às 10:18h. Eu, Cristina Crispério da Silva Nonato, lavrei, juntamente com os demais presentes, a ata da reunião.

ANEXO C – Lista de Presença da 1ª reunião com a Prefeitura Municipal

RIOVIVO CBH-PIRACICABA/MG CBH-DOCE IBIO FUNEC Serviços

LISTA DE PRESENÇA DA 1ª REUNIÃO COM A PREFEITURA DE RIO PIRACICABA

Data: 10/10/2017

Horário: 9h00min

Local: Prefeitura Municipal

Nº	Nome	Instituição	Telefone	E-mail	Assinatura
1	Marco Antônio da Costa	FUNEC	33 99972 7968	marco.costa.esa@gmail.com	
2	Rifrácio Almeida Barbosa Jr	Presidente STR	99868 6557	STR Rio Piracicaba@ Yahoo.com.br	
3	Cristina Gregório S. Nonato	Prefeitura	31 99340 3889	cristinagregorio@gmail.com	
4	Ana Maria da Silva	EMATER	31-99718-3872	anamariada@emater.mg.gov.br	
5	Augusto Henrique da Silva	PMRP	31 975.91-1112	augustoricm@gmail.com	
6	Nayla Martins Leite	PMRP	31-9-9692-3029	nayla_martins15@hotmail.com	
7	Luiz Carlos Moura Pessoa	IMA	31 3854 2128	LCPESSOAVET@YAHOO.COM.BR	
8	GUSTAVO CARVALHO VICTER BARBOSA	EMATER-MG	31-3854 1251	rio.piracicaba@emater.mg.gov.br	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ANEXO D – Convite para as lideranças

Realização RIO VIVO CBH-PIRACICABA/MG CBH-DOCE Apoio IBIO Execução FUNEC Serviços

Ofício nº 710/2017

Rio Piracicaba, 08 de novembro de 2017

Assunto: Convite

A **Fundação Educacional de Caratinga – FUNEC**, pessoa Jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 19.325.047/0001-95, com sede na Av. Moacyr de Mattos, nº 49, centro da cidade de Caratinga – MG, CEP 35.300-047, mantenedora do **Centro Universitário de Caratinga UNEC**, neste ato representado pelo seu **Diretor Executivo, o MSc. Antônio Fonseca da Silva**, brasileiro, casado, professor, portado da carteira de identidade sob o nº MG -102.701-7, devidamente inscrito no CPF sob o nº 068.078.446-20, em obediência ao programa de controle das atividades geradoras de sedimentos – P12; Programa de recomposição de APPS e nascentes e ao programa de expansão do Saneamento Rural P42 – **RIO VIVO,** convida vossa senhoria ou um representante, para um encontro que tratará sobre os assuntos inerentes aos citados programas, e ainda a composição e criação da Unidade Gestora de Projeto (UGP) do seu município, a se realizar no dia 08/11/2017, às 09:00 na Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba.

Atenciosamente,

Prof. Antônio Fonseca da Silva
Diretor Executivo da Fundação Educacional de Caratinga - FUNEC

ANEXO E – Pauta da reunião com as lideranças

Realização Apoio Execução

COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRACICABA

ATO 03/2017 – LOTE 1 – CONTRATO 29/2017

Objetivo da 1ª Reunião - O objetivo desta reunião será a formação de um grupo de trabalho denominado Unidade Gestora de Projetos (UGP).

PAUTA 1ª REUNIÃO COM AS LIDERANÇAS

1 – Abertura;

2 – Apresentação dos atores envolvidos CBH – Piracicaba, IBIO AGB Doce, Prefeitura e FUNEC;

3 – Contextualização do Rio Vivo;

4 – Benefícios dos programas para o município e imóveis rurais;

5 - Cotas e Critérios para seleção dos Imóveis rurais;

6 - Unidade Gestora de Projetos (UGP);

7 - Etapas e Equipe de Trabalho RIO VIVO;

8 – Assuntos Gerais;

9 – Encerramento;

ANEXO F – ATA da reunião com as lideranças

Realização Apoio Execução

RIO VIVO CBH-PIRACICABA/MG CBH-DOCE IBIO FUNEC Serviços

ATA DE 1ª REUNIÃO COM AS LIDERANÇAS

Data: 08/11/17

Horário: 09:00

Local: Casa do Aprender

Às nove horas do dia 08 de novembro de 2017, na Casa do Aprender na cidade do Rio Piracicaba, deu-se início a 1ª reunião com as lideranças cujo objetivo é formar os membros e explicar os benefícios do programa para os imóveis rurais e para o município. Foram apresentados os atores envolvidos na iniciativa Rio Vivo, atuação do CBH Piracicaba, IBIO AGB Doce, Prefeitura e FUNEC; em seguida foi feita uma contextualização do Rio Vivo implementando P12 (Controle de atividades geradoras de sedimentos) P42 Expansão do Saneamento Rural P52 Recomposição APP's e nascentes. Sr. Gustavo questionou se o produtor tem 3 registros de imóveis rurais se o Rio Vivo vai atingir o total de propriedades, ou será escolhido apenas as áreas prioritárias e degradadas, pois o objetivo do produtor é abranger tudo assim afirma o Sr. Gustavo Caldeira da Emater. Foi explicado que o Rio Vivo consiste em 3 etapas sendo a 1ª mobilização dos municípios na validação das áreas, 2ª mobilização e educação ambiental, realização do CAR, diagnósticos e projetos e 3ª execução dos projetos e monitoramento. Foi explicado sobre a área de atuação do Rio Vivo dentro do Rio Piracicaba, a importância da prática do Rio Vivo e seus benefícios para os imóveis onde serão diagnosticados todos os seus deficiências para gerar benefícios para as áreas rurais do muni-

Realização | Apoio | Execução

RIO VIVO | CBH-PIRACICABA/MG | CBH-DOCE | IBIO | FUNEC Serviços

espírito onde a cidade de Rio Piracicaba será contemplada 150 unidades rurais. Foi exposto a necessidade de criação da Unidade Gestora de Projetos (UGP) e suas responsabilidades na elaboração do RioVivo. Nesta mesma ocasião foi questionado quem seria os membros da UGP e foi definido: Augusto Henrique da Prefeitura, Cristina Gregório da Prefeitura, Gustavo Caldeira da Emater, Luiz Carlos do IMA, Ana Maria da Emater, Silvério Marcelino do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Jaciara Martins Associação dos Produtores Rurais, Elvioldo José dos Santos da Sociedade do Distrito de Honciação de Piracicaba. Sendo assim fica criado a UGP mediante as articulações ~~feitas~~ feitas, e assim foi dada por encerrada a reunião às 10:00 horas.

Ana Maria da Silva

Cesar de Souza

Leticia Reaignier

ANEXO G – Lista de presença da reunião com as lideranças

Realização

RIO VIVO

CBH-PIRACICABA/MG

CBH-DOCE

Apoio

IBIO

Execução

FUNEC Serviços

LISTA DE PRESENÇA DA 1ª REUNIÃO COM AS LIDERANÇAS

Data: 08/11/17

Horário: 09:00

Local: Casa do Sparander

N°	Nome	Instituição	Telefone	E-mail	Assinatura
1	Giovana Bueno de Lima	S.M.S	99550-7876	giovanalimaeng@hotmail.com	Giovana B. Lima
2	Leticia Baugrier Ferreira	FUNEC	(33) 981395225	leticiabaugrier@gmail.com	Leticia Baugrier
3	Marco Antônio da Costa	FUNEC	33 998779168	marco.costa.esa@gmail.com	[illegible]
4	Cristina Gregório S. Nonato	Prefeitura	31 996392319	cristinagregorio6@gmail.com	[illegible]
5	ELIVALDO JOSÉ DOS SANTOS	S. SILVIL	31992812134	–	[illegible]
6	José Antonio Teixeira Franco	S. Pinal	–	–	
7	Filipe Modelino de Araujo	STR	3854 0885	STRRPinheiro@hotmail.com-BR	
8	Eleber Sorazio Silveira Rodrigues	S. SILVIL	997259600	–	[illegible]
9	Antônio Magalhães Bueno	PRODUTOR RURAL	994156107	anttbueno@HOTMAIL.com	[illegible]
10	José MAGALHÃES BUENO	" "	31 999202217	jomagbueno@gmail.com	[illegible]
11	Ana Maria da Silva	EMATER	31-99718-3872	anamariaed@emater.mg.gov.br	[illegible]
12	José Ugo Cordeiro	Produtor Rural	971120450	–	[illegible]
13	[illegible]	PMRR –	31. 97581-1112	divisaomeioambiente@gmail.com	[illegible]
14	Gustavo Caldeira Victer Barbosa	EMATER-MG	31-38541251	victor.barbosa@emater.mg.gov.br	[illegible]
15	Gleidson Almeida Arandz	Produtor Rural	31. 971258175	gleidson.arandz@yahoo.com.br	[illegible]
16	Evi Couto Aranda	" "	31 999077578	FAZ.Preservar@yahoo.com.br	[illegible]
17	LUIZ CARLOS H. PESSOA	IMA	31385421128	LCPESSOAVET@YAHOO.COM.BR	[illegible]
18	João Oscar de Souza	Produtor Rural	9998555	–	João Oscar de Souza
19			99968555		
20					
21					
22					
23					

ANEXO H – Fichas com dados dos membros da UGP

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Sede
Nome	Augusto Henrique da Silva
Apelido	Guto
Instituição Representante	Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba
Telefone	(31) 97521 1112
E-mail	dnersaneamberente.rp@gmail.com
Endereço	Rua Camilo Staúte, 87, Praia - Rio Piracicaba
Coordenada	—

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Sede
Nome	Ana Maria da Silva
Apelido	-
Instituição Representante	Emater
Telefone	(31) 99718-3872
E-mail	anamariaecd@emater.mg.gov.br
Endereço	Rua João Roqueira Resende, 131, Bairro de Fátima - Rio Piracicaba
Coordenada	—

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Distrito de Padre Pinto / Sede
Nome	Silvério Marcilino de Araújo
Apelido	–
Instituição Representante	Sindicato dos Produtores Rurais
Telefone	(31) 3854 1385
E-mail	strpiracicaba@valenet.com.br
Endereço	Rua José Maria Quaresma, 164, Bairro de Fátima - Rio Piracicaba
Coordenada	—

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Sede
Nome	Cristina Gregório S. Ronato
Apelido	Reis
Instituição Representante	Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba
Telefone	(31) 97340-3889
E-mail	cristinagregorio6@gmail.com
Endereço	Praça Coronel Durval de Barros, 52, Centro - Rio Piracicaba
Coordenada	—

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Distrito de Conceição do Piracicaba
Nome	Elivaldo José dos Santos
Apelido	Dé
Instituição Representante	Produtor Rural (Distrito de Conceição do Piracicaba)
Telefone	(31) 99281 2734 / 95711082
E-mail	elivaldojose121@gmail.com
Endereço	Rua Joaquim de Souza, 154 - Distrito de Conceição do Piracicaba
Coordenada	19°53'40.87" S 43°5'21.78" O

Realização

RIO VIVO

CBH-PIRACICABA/MG

CBH-DOCE

Apoio

IBIO

Execução

FUNEC Serviços

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Sede
Nome	Luiz Carlos Moreira Pessoa
Apelido	-
Instituição Representante	IMA
Telefone	(31)3854 2128
E-mail	lcpessoa@yahoo.com.br
Endereço	Sítio Boa Vista - São Gonçalo do Rio Abaixo
Coordenada	19°52'36.22"S 43°13'55.52"O

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Corrego Bateias
Nome	Jarcice Martins da Costa Pena Araujo
Apelido	-
Instituição Representante	Associação dos Produtores Rurais de Porte Raincha
Telefone	(31) 997650185
E-mail	—
Endereço	Corrego Bateias
Coordenada	20° 0' 10.49" S 43° 15' 52.52" O

Realização

Apoio

Execução

FICHA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DA UGP

Microbacia	Sede
Nome	Gustavo Caldeira Victer Barbosa
Apelido	-
Instituição Representante	Emater
Telefone	(31) 3854 1251
E-mail	victer.barbosa@emater.mg.gov.br
Endereço	Rua Músico Orlando Fernandes, 86, Tavares - Rio Piracicaba
Coordenada	—

ANEXO I – Pauta da 1ª reunião com a UGP

Realização Apoio Execução

COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRACICABA

ATO 03/2017 – LOTE 1 – CONTRATO 29/2017

Objetivo da 1ª Reunião - O objetivo desta reunião será a formação de um grupo de trabalho denominado Unidade Gestora de Projetos (UGP) que será responsável por dar apoio na mobilização, cabendo a ela apoiar também na divulgação dos programas na microbacia validada e informar aos responsáveis dos imóveis rurais sobre os critérios para concorrerem às cotas e participar dos programas, auxiliar na identificação de imóveis rurais para preenchimento dessas cotas, além de validar as metodologias/tecnologias propostas pela CONTRATADA para intervenções a serem projetadas.

PAUTA 1ª REUNIÃO COM A UNIDADE GESTORA DE PROJETO (UGP) DE RIO PIRACICABA

1 – Abertura;

2 – Apresentação dos atores envolvidos CBH – Piracicaba, IBIO AGB Doce, Prefeitura e FUNEC;

3 – Fundamentação técnica apresentada pela CONTRATADA para ordem de priorização das microbacias validadas, baseada também nos critérios de hierarquização previstos no PAP (P52);

4 – Percepções dos membros da UGP do município sobre as situações enfrentadas pelos aglomerados populacionais que são abastecidos pelos pontos de captação das referidas microbacias validadas;

5 – Informações já relatadas ao IBIO AGB Doce pelo município durante a etapa de manifestação de interesse do Edital de Chamamento Público nº 01/016 da UGRH 2 - Piracicaba;

6 – Assuntos Gerais;

7 – Encerramento.

ANEXO J – Ata da 1ª reunião com a UGP

Realização | Apoio | Execução

RIO VIVO | CBH-PIRACICABA/MG | CBH-DOCE | IBIO | FUNEC Serviços

ATA DE 1ª REUNIÃO COM A UNIDADE GESTORA DE PROJETO (UGP) DE RIO PIRACICABA

Data: 08/11/17

Horário: 10:00

Local: Casa do Aprender

No dia 08/11/17 às dez horas e vinte minutos na Casa do Aprender município de Rio Piracicaba deu-se a 1ª Reunião da UGP explicando as responsabilidades da UGP e critérios para seleção das microbacias rurais e foi mostrado as áreas prioritárias onde foram validadas as bacias e mostrado pelos do local. Foi falado pelo engenheiro Marcos informou qual a realidade da Bacia e foi questionado pelo Pescador Luiz Carlos que a área de morro Coqueiro (Comunidade) não foi contemplada pelo Rio Vivo pois é uma área de grande importância para comunidade. Foi mostrado a ordem de prioridade das microbacias a representação da matriz GUT para ordens pré definidas da Sede, Distrito de Padre Pinto e Distrito de Conceição do Piracicaba. Foi lembrado pelo efidsor dos proprietários que não irão ter problemas por exemplo de falta de posse e terão apenas áreas degradadas vai serão implantadas todas as medidas ou apenas medidas prioritárias. Foi discutido e foi estabelecido que as áreas prioritárias foram a Sede, Distrito de Padre Pinto e Distrito de Conceição de Piracicaba sendo assim definidas. e mostrado aos membros da UGP as áreas e foi discutido pelo Gustavo da Emater quais as tecnologias a serem implantadas para

Realização | Apoio | Execução

RIO VIVO | CBH-PIRACICABA/MG | CBH-DOCE | IBIO | FUNEC Serviços

os incêndios rurais como barraginhas, bacias secas nas todas as propriedades serão implantadas pois precisa haver uma conscientização do produtor rural em relação ao programa Rio Vivo, sendo assim foi dada por encerrada a reunião.

Patrícia Baugnier

ANEXO K – Lista de presença da 1ª reunião com a UGP

Realização | Apoio | Execução

RIO VIVO | CBH-PIRACICABA/MG | CBH-DOCE | IBIO | FUNEC Serviços

LISTA DE PRESENÇA DA 1ª REUNIÃO COM A UNIDADE GESTORA DE PROJETO (UGP) DE RIO PIRACICABA

Data: 08/11/17

Horário: 10:00

Local: Casa do Aprendiz

Nº	Nome	Instituição	Telefone	E-mail	Assinatura
1	Ana Maria da Silva	EMATER	31-99718-3872	anamariaecd@emater.mg.gov.br	
2	Cristina Cunpario S. Almeida	Prefeitura	31 97340 3889	cristinaagriapriaio@gmail.com	
3	[illegible]	Prefeitura	31-97591-1112	[illegible]	
4	GUSTAVO ALDABRO VICTER BARBOSA	EMATER-MG	31-3854-1251	victer.barbosa@emater.mg.gov.br	
5	LUIZ CARLOS MOREIRA PESSOA	IMA	31 38542128	LCPESSOAVET@YAHOO.COM.BR	
6	ELIVALDO JOSE DOS SANTOS	Produtor Rural	31 99291 2734	elivaldojose121@gmail.com	
7	Jane Ugante Caldeira	Associação	31 97112 0480	-	
8	Filomeno Mendonça de Paula	STR	3854 [illegible] 85	[illegible]	
9	Leticia Baugarcier Ferreira	FUNEC	88130525	leticiabaugarcier@gmail.com	Leticia Baugarcier
10	Marco Antonio da Costa	FUNEC	33 99822 5976 4	marcoacosta[illegible]@gmail.com	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

ANEXO L –Oficío de formalização da formação da UGP

Realização Apoio Execução

OFÍCIO Nº 737/2017 – FUNEC

Da: Fundação Educacional de Caratinga - FUNEC

Assunto: Criação da UGP

Caratinga/MG, 17 de Novembro de 2017

Prezado Senhor,

A **Fundação Educacional de Caratinga – FUNEC**, pessoa Jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 19.325.047/0001-95, com sede na Av. Moacyr de Mattos, nº 49, centro da cidade de Caratinga – MG, CEP 35.300-047, mantenedora do Centro Universitário de Caratinga – UNEC, neste ato representando pelo seu Diretor Executivo, o MSc. Antônio Fonseca da Silva, brasileiro, casado, professor, portado da carteira de identidade nº MG 1027017, devidamente inscrito no CPF sob o nº 068.078.446-20, em obediência ao programa de controle das atividades geradoras de sedimentos – P12; Programa de recomposição de APPS e nascentes – P 52; e ao programa de expansão do Saneamento Rural P42 – RIO VIVO, vem muito respeitosamente perante vossas senhorias, criar e compor a Unidade Gestora de Projeto (UGP) da cidade de Rio Piracicaba, como está estabelecido no termo de referência do ato convocatório 03/2017, ofícios encaminhados para esta instituição, e ainda, ata de reunião realizada na data de 08/11/2017.

Diante do exposto, fica criada a UGP da cidade de Rio Piracicaba, com a composição abaixo, e que, desde já ficam ciente das obrigações inerentes aos programas citados e TDR dos atos convocatórios.

Ana Maria da Silva, Representante da EMATER;

Augusto Henrique da Silva, Representante da Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba;

Campus I: Av. Moacyr de Mattos, 87 – Centro - Caratinga - MG – 35300-047
Campus II: Rua Niterói S/N – Bairro das Graças – Caratinga – MG- 35300-345
(33) 3322-7900 Ramal 7994 www.unec.edu.br

Realização Apoio Execução

Cristina Gregório S. Nonato, Representante da Prefeitura Municipal de Rio Piracicaba;

Elivaldo José dos Santos, Produtor Rural – Distrito de Conceição do Piracicaba;

Gustavo Caldeira Victer Barbosa, Representante da EMATER;

Janice Martins da Costa Pena Araújo, Representante da Associação dos Produtores Rurais de Ponte Novinha;

Luiz Carlos Moreira Pessoa, Representante do Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA;

Silvério Marcelino de Araújo, Representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

Atenciosamente,

Prof. Antônio Fonseca da Silva

Diretor Executivo da Fundação Educacional de Caratinga - Funec

Ao Sr.

Ricardo Alcântara Valory

Diretor Técnico do IBIO AGB Doce - GV

Campus I: Av. Moacyr de Mattos, 87 – Centro - Caratinga - MG – 35300-047
Campus II: Rua Niterói S/N – Bairro das Graças – Caratinga – MG- 35300-345
(33) 3322-7900 Ramal 7994 www.unec.edu.br