MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE À PRIORIZAÇÃO DE SUB-BACIAS E MICROBACIAS NO ÂMBITO DO CBH-PS2

Secretaria do Programa de Investimento em Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Mananciais do CEIVAP

CEIVAP

Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé
COMPÉ

MANANCIAIS CEIVAP

AGEVAP
AGÊNCIA DE BACIA

água&solo
estudos e projetos

QUADRO DE CODIFICAÇÃO

Título	Memorial Descritivo Referente à Priorização de Sub-bacias e Microbacias no Âmbito do CBH-PS2		
Aprovação por:	Lauro Bassi		
Data da Aprovação:	28/07/2021		
Controle de Revisões			
Revisão nº	***Natureza***	***Data***	***Aprovação***
00	Emissão Inicial	28/07/2021	LB

EQUIPE DA CONTRATANTE

André Luís de Paula Marques - **Diretor Presidente da AGEVAP**

Fernanda Valadão Scudino - **Diretora Executiva - Unidade Resende**

Aline Raquel de Alvarenga - **Gerente de Recursos Hídricos**

Marina Mendonça Costa de Assis - **Gerente de Recursos Hídricos**

Flávio Augusto Monteiro dos Santos - **Gestor do Contrato**

Equipe técnica de atendimento ao CEIVAP

Ana Caroline Pitzer Jacob - **Especialista em Recursos Hídricos**

Daiane Alves dos Santos – **Analista Administrativo**

Edi Meri Fortes Aguiar – **Especialista Administrativo**

Flávio Augusto Monteiro dos Santos - **Especialista em Recursos Hídricos**

Ingrid Delgado Ferreira - **Especialista em Recursos Hídricos**

Júlio César da Silva – **Analista Administrativo**

Maira Simões Cucio - **Especialista em Recursos Hídricos**

Marcio Fonseca Peixoto - **Especialista em Recursos Hídricos**

EQUIPE DA ÁGUA E SOLO

COORDENADOR

Lauro Bassi - Eng. Agrônomo

ESPECIALISTA 1 – MOBILIZADOR PARA PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DE MANANCIAIS

Fernando Moura Antunes- Biólogo – Mestre em Agricultura Orgânica

ESPECIALISTA 2 – GESTÃO TERRITORIAL - COORDENAÇÃO ADJUNTA DO CONTRATO

Elisa de Mello Kich – Eng. Ambiental

ESPECIALISTA 3 – CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

Evelyn de Oliveira Miranda Nascimento - Eng. Florestal

ESPECIALISTA 4 - DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Diogo Campos Versari - - Eng. Agrônomo

ESPECIALISTA 5 - SANEAMENTO RURAL

Mariangela Corrêa Laydner – Eng. Civil

APOIO (Água e Solo)

Bernardo Visnievski Zacouteguy

Lawson Francisco Beltrame

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 9

2 ANTECEDENTES 11

3 INTRODUÇÃO 12

4 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA 14

4.1 Delimitação das sub-bacias 14

4.2 Delimitação das microbacias 14

4.3 Priorização das sub-bacias 16

4.4 Priorização das microbacias 17

5 RESULTADOS 18

5.1 Priorização de sub-bacias 18

5.1.1 Resultados para os critérios de criticidade ambiental para sub-bacias 18

5.1.2 Resultados para os critérios de mobilização social para sub-bacias 25

5.1.3 Resultado da priorização das sub-bacias 32

5.1.4 Encaminhamentos 35

6 REFERÊNCIAS 36

7 ANEXO I – DELIBERAÇÃO Nº 114/2021 QUE APROVOU (*AD REFERENDUM*) A SUB-BACIA E A MICROBACIA ALVO PARA O PRIMEIRO CICLO DO PROGRAMA MANANCIAIS 37

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxo simplificado das etapas para a elaboração do PRISMA.....13
Figura 2 - Distribuição das microbacias do Projeto Rio Rural por faixas de área (ha) 15
Figura 3 – Resultados para o critério relevância para o abastecimento público.....19
Figura 4 – Resultados para o critério tamanho da área do manancial 20
Figura 5 – Resultados para o critério grau de cobertura das APPs.....21
Figura 6 – Resultados para o critério densidade de nascentes.....22
Figura 7 – Resultados para o critério suscetibilidade à erosão ou perda de solo.....23
Figura 8 – Resultados para o critério áreas prioritárias para restauração florestal ...24
Figura 9 – Resultados para o critério fragmentos florestais de vegetação nativa 25
Figura 10 – Resultados para o critério ações de sindicatos e organizações de assistência técnica 29
Figura 11– Resultados para o critério ações de prefeituras municipais 30
Figura 12 – Resultados para o critério experiências com outros projetos 31
Figura 13 – Resultados para o critério área cadastrada no CAR 32
Figura 14 – Priorização das sub-bacias no CBH-PS2.....34
Figura 15 – Sub-bacia/microbacia do córrego Água Limpa.....34

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Critérios de criticidade ambiental e mobilização social para a priorização de sub-bacias 16
Tabela 2 – Critérios de criticidade ambiental e mobilização social para a priorização de microbacias 17
Tabela 3 – Critérios de mobilização social adotados para priorização das sub-bacias 27
Tabela 3 – Priorização das sub-bacias/microbacia do CBH-PS2 (resultados das 10 primeiras sub-bacias) 33

LISTA DE SIGLAS

Sigla	Significado
ANA	Agência Nacional de Água
APP	Área de Proteção Permanente
ATER	Assistência Técnica de Extensão Rural
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CBH-PS2	Comitê da Bacia dos Rios Pomba e Muriaé
CEIVAP	Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
PRISMA	Projeto Participativo de Incremento de Serviços Ambientais na Microbacia Alvo
PROTRATAR	Programa de Tratamento de Águas Residuárias
UC	Unidade de Conservação
USLE	Equação Universal de Perda de Solo

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se em uma descrição das atividades, metodologias e resultados referentes à priorização de sub-bacias e microbacias para implantação do Programa Mananciais na região hidrográfica do Comitê PS2.

A divulgação do Programa Mananciais, seguida da priorização de sub-bacias e microbacias pelo Comitê de Bacia Hidrográfica local constituem os primeiros passos do processo participativo de implantação do 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP em toda a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. Este processo será repetido a cada ciclo de implantação do Programa até o total de 3 ciclos de cinco anos de duração cada.

Após a seleção das sub-bacias e microbacias, homologadas pelo plenário do CBH, a Secretaria do Programa Mananciais iniciará as atividades de campo, com a elaboração dos Projetos Participativos de Incremento de Serviços Ambientais na Microbacia Alvo – PRISMAs. Estes projetos a nível executivo, construídos junto à comunidade local da microbacia e aos membros do CBH, definirão estratégias de conservação e recuperação da microbacia alvo.

Na sequência, serão executados serviços e obras prioritários nesta microbacia, financiados com recursos do CEIVAP oriundos da cobrança pelo uso da água do rio Paraíba do Sul e de recursos do Comitê de Bacia Hidrográfica local aplicados em contrapartida.

O CBH PS2 através da Deliberação nº 114/21 de 22 de julho de 2021, resolveu:

> Através do Art. 1º, aprovar "*Ad Referendum*" da plenária da 3ª Reunião Ordinária de 2021 do CBH Pomba Muriaé a realizar-se no dia 02/09/2021, a priorização de sub-bacias na região hidrográfica do CBH Pomba Muriaé, para o 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP.
>
> Através do Art. 2º, estabelece que a sub-bacia "**Água Limpa**", localizada no município de Palma/MG, pelas suas dimensões territoriais compatíveis com parâmetros adotados pelo Programa Mananciais para a definição de microbacias, figurará como a **microbacia alvo** para o 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP.

O presente documento, descreve o processo de seleção de sub-bacias e microbacias para a implantação do primeiro ciclo do Programa Mananciais na região hidrográfica do CBH-PS2.

2 ANTECEDENTES

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé foi instituído no dia 03 de maio de 2006, pelo Decreto Estadual n.º 44.290, como um órgão colegiado, de Estado, deliberativo, normativo e consultivo, integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG.

Em seu âmbito foi criada a Câmara Técnica através da Deliberação Normativa (DN) nº 71, de 21 de fevereiro de 2019 com o objetivo de “prestar assessoria técnica para analisar e emitir parecer sobre assuntos que lhe forem encaminhados, relatar e submeter à decisão do plenário, examinar processos administrativos, de conflitos de uso de recursos hídricos e de outorga dos direitos de uso da água, encaminhar parecer conclusivo para decisão do plenário, propor critérios, metodologias, normas e valores para cobrança pelo uso de recursos hídricos, examinar as matérias encaminhadas por grupos de trabalho do instituídos pelo CBH Pomba e Muriaé, entre outras atividades que vierem a ser delegadas pelo plenário do Comitê”.

O Câmara Técnica é constituída de um grupo de profissionais com larga experiência e conhecimento na gestão de recursos hídricos e na condução de programas e projetos focados na conservação e recuperação ambiental que guardam estreita relação com o PRISMA, sendo esta uma fortaleza do Comitê que em muito tem apoiado o processo de planejamento do Programa Mananciais.

A parceria com a AGEVAP, IGAM, Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão Rural, em diferentes temas da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos no âmbito da bacia vertente dos rios Preto e Paraibuna, mostrou-se fundamental para o processo de seleção da sub-bacia e microbacia alvo para o 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP na região hidrográfica do CBH-PS2. A parceria mostra-se estratégica para garantir que os passos futuros da implantação deste programa também serão apoiados com qualidade e interesse, tanto da Câmara Técnica como do próprio CBH PS2.

3 INTRODUÇÃO

Conforme estabelece o Programa Mananciais, a seleção da microbacia alvo deve primar pela escolha de uma microbacia que coadune as maiores probabilidades de êxito no incremento de serviços ambientais hídricos e promoção do desenvolvimento territorial a partir da implantação do Programa Mananciais. A seleção de microbacia considera as seguintes etapas:

(a) Identificação e delimitação das sub-bacias – As áreas que contribuem para os pontos de captação de água superficial para abastecimento público constituem-se nas sub-bacias, para efeito do programa. Somente serão elegíveis as que, além de se constituírem em mananciais de abastecimento público, integrem uma área entre 500 e 120 mil hectares.

(b) Priorização das sub-bacias - Os mananciais identificados e delimitados são priorizados com a aplicação de critérios de criticidade ambiental e de mobilização social, os quais derivam do próprio Programa Mananciais, das experiências do INEA/RJ na elaboração do Atlas de Abastecimento Público do Estado do Rio de Janeiro (INEA, 2018) e das experiências dos CBHs. Outros critérios foram incorporados a partir de diferentes experiências em projetos focados no incremento de serviços ambientais hídricos.

(c) Delimitação das microbacias – As microbacias que integram a sub-bacia prioritária são delimitadas através de uma metodologia básica para toda a bacia do Paraíba do Sul e ajustada em função de características específicas que possam se apresentar em algumas das bacias vertentes (em especial os aspectos geomorfológicos).

(d) Priorização da microbacia alvo – Dentre as microbacias que integram a sub-bacia prioritária, será selecionada (priorizada) a microbacia alvo que receberá o PRISMA. A priorização da microbacia segue a lógica da priorização de sub-bacias e utiliza critérios específicos nas mesmas dimensões de criticidade ambiental e mobilização social.

(e) Indicação da microbacia – Todo o processo de seleção deve primar pela participação e envolvimento do CBH através de seus colegiados temático (Grupos de Trabalho ou Câmaras Técnicas). O processo de seleção se encerra com a

deliberação do CBH indicando a microbacia selecionada para implantação do Programa Mananciais do CEIVAP.

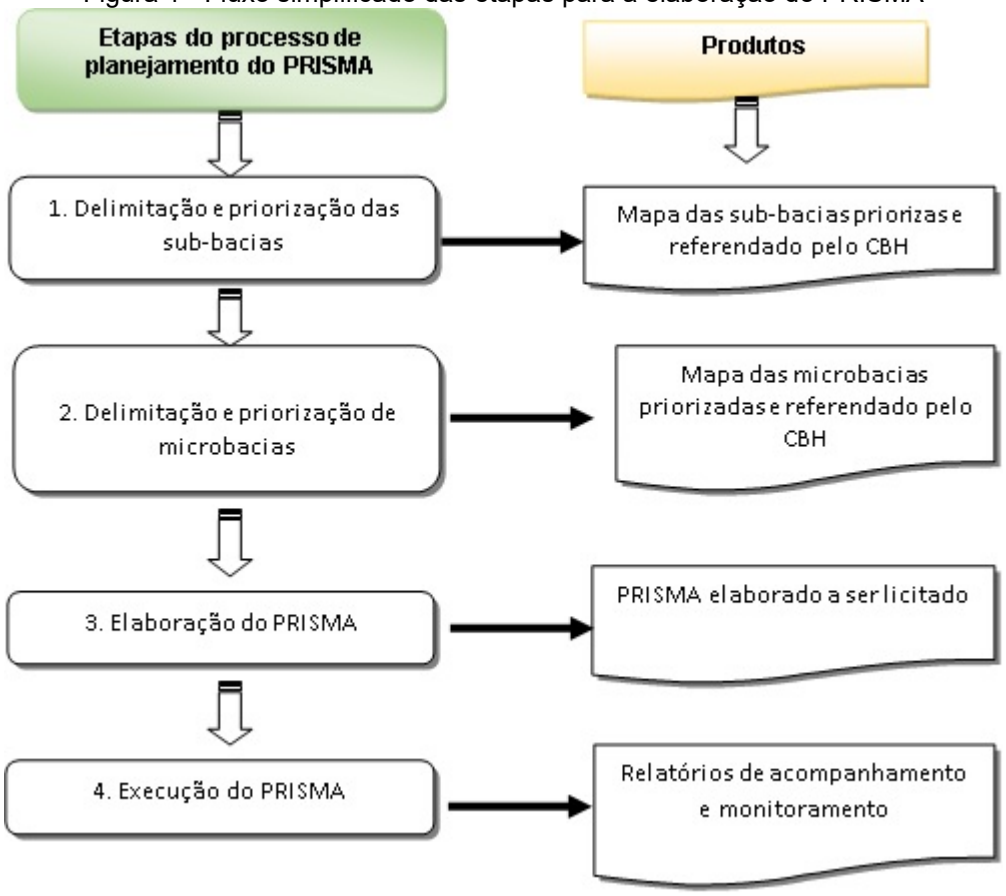
(f) Elaboração do PRISMA – Uma vez definida e homologada a escolha da microbacia alvo, inicia-se a elaboração do PRISMA que segue as etapas do Planejamento Participativo e as orientações constantes no Programa Mananciais.

(g) Execução de serviços e obras de intervenção – Conforme estabelecem os documentos referentes à licitação das obras.

(h) Avaliação do processo para melhoria contínua e início de um novo ciclo – Através do uso de indicadores e metodologias participativas

As etapas que integram a estratégia metodológica para a elaboração do PRISMA constam na Figura 1.

Figura 1 - Fluxo simplificado das etapas para a elaboração do PRISMA



O objetivo do presente documento é descrever todo o **processo de seleção, delimitação e priorização de sub-bacias e microbacias que culminou com a indicação da sub-bacia do "Córrego Água Limpa"** que, pelas suas dimensões territoriais compatíveis com parâmetros adotados pelo Programa Mananciais para a

definição de microbacias, figurará como a **microbacia alvo** para o 1º ciclo do Programa Mananciais **na região hidrográfica do** Comitê-PS2.

Cópia da Deliberação nº 114/21 de 22 de julho de 2021 (*Ad Referendum*) na qual consta a indicação da sub-bacia/microbacia do **Córrego Água Limpa** como prioritária para o primeiro ciclo do PRISMA consta no **Anexo I** deste memorial descritivo.

4 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

A seguir, será apresentada a estratégia metodológica adotada pela Secretaria do Programa Mananciais do CEIVAP para a priorização das sub-bacias e microbacias da área que integra o CBH-PS2.

4.1 Delimitação das sub-bacias

Tendo em vista que o foco do Programa Mananciais está nos mananciais de abastecimento público, a delimitação das sub-bacias parte do ponto de captação e engloba toda a área que drena para o ponto de captação de água, sendo esta a sub-bacias a ser considerada para análise de priorização.

4.2 Delimitação das microbacias

Como metodologia padrão para todos os CBHs, para a delimitação das microbacias utiliza-se o limite de área entre 500 e 5.000 hectares. Caso uma determinada sub-bacia tenha área inferior a este limite, pode-se optar por não realizar a divisão em microbacias, e sua área total poderá ser considerada para elaboração do PRISMA. Foram utilizadas como base as bacias hidrográficas ottocodificadas delimitadas pela ANA, através da metodologia Otto Pfafstetter, do nível 5 ao nível 12.

O intervalo de áreas para delimitação das microbacias foi definido a partir da análise das microbacias utilizadas no Rio Rural. Apresenta-se na Figura 2 um histograma de frequências das faixas de tamanho de área que mais ocorreram no levantamento realizado para implantação do referido programa. Percebe-se que as microbacias estão concentradas no intervalo entre 2000 a 5.000 ha.

Figura 2 - Distribuição das microbacias do Projeto Rio Rural por faixas de área (ha)

Foram utilizadas as ottobacias até o nível 12, mas os níveis finais das microbacias estão entre os níveis 6, 7, 8 e 9. Isso foi considerado porque a divisão de níveis pelo método de Otto não considera como base a área das bacias, ou seja, pode haver bacias de nível 8 maiores do que bacias de nível 7, por exemplo. Como para o projeto, a área das microbacias é determinante para a elaboração dos PRISMAs, seria inadequado apenas utilizar os níveis otto, por isso o resultado da metodologia foi a mescla de níveis.

A metodologia de otto utiliza uma codificação para as ottobacias, para cada nível da ottobacia é acrescentado um dígito ao código, por exemplo, ottobacia nível 5 com código 12345 gera ottobacias nível 6 com códigos: 123451, 123452, 123453, 123454, 123455, 123456, 123457, 123458 e 123459.

Para que as áreas das microbacias estejam inseridas no intervalo determinado, as ottobacias poderão ser aglutinadas para geração de uma microbacia com área maior. Porém só serão unidas ottobacias que possuem códigos correlacionados, por exemplo, bacias nível 9 com código 123456781 e 123456782 podem ser aglutinadas dando origem a bacia de nível 8 com código 12345678. O código determina a origem das ottobacias, ou seja, não podem ser unidas ottobacias que não possuem a mesma sequência de codificação. A análise para delimitação da microbacia foi realizada individualmente para cada sub-bacia que foi considerada prioritária. Esta metodologia pode ser adaptada de acordo com características específicas de cada Comitê.

4.3 Priorização das sub-bacias

A primeira priorização das sub-bacias foi realizada pelo CBH para a qual foram considerados apenas critérios de criticidade ambiental não tendo sido considerados os critérios de mobilização social. Tendo em vista que a metodologia aprovada pelo GT Mananciais recomenda o uso de critérios de mobilização social, procedeu-se a uma nova priorização a partir da que fora realizada pelo CBH. Os critérios para priorização de sub-bacias constam na Tabela 1.

Tabela 1 – Critérios de criticidade ambiental e mobilização social para a priorização de sub-bacias

Critérios	Indicador (situação)	Nota	Peso
Critérios de elegibilidade			
Áreas drenantes dos pontos de captação para abastecimento público	Sim	-	-
	Não	-	
Área entre 500 e 120.000 hectares	Sim	-	-
	Não	-	
Critérios de priorização			
1. Criticidade ambiental			
Relevância para abastecimento público (População atendida)	Não informado	0	0,05
	Entre 0 e 5.000	2	
	Entre 5.000 e 20.000	4	
	Entre 20.000 e 100.000	6	
	Entre 100.000 e 500.000	8	
	Acima de 500.000	10	
Tamanho da área do manancial	Abaixo de 20.000 ha	10	0,05
	De 20.000 a 40.000 ha	8	
	De 40.000 a 60.000 ha	6	
	De 60.000 a 80.000	4	
	De 80.000 a 120.000 ha	2	
Grau de Cobertura das Áreas de Preservação Permanente (APPs)	Muito baixo (Cobertura <10%)	2	0,1
	Baixo (Cobertura entre 10 e 20%)	4	
	Médio (Cobertura entre 20 e 40%)	10	
	Alto (Cobertura entre 40 e 50%)	8	
	Muito alto (Cobertura >50%)	2	
Densidade de nascentes (Nascentes/km²)	Sub-bacia		0,05
	De 0 a 5	2	
	De 5 a 10	4	
	De 10 a 15	6	
	De 15 a 20	8	
	Acima de 20	10	
Suscetibilidade à erosão (dados de perda de solo)	Muito alta (Solo exposto)	10	0,1
	Alta (Campos/pastagens)	8	
	Média (Agricultura/reflorestamento)	6	
	Baixa (Vegetação secundária em estágio inicial, Vegetação secundária em estágio médio e avançado, Restinga, Mangue, Comunidade relíquia)	4	
	Muito baixa (Cordões arenosos, dunas)	2	
Áreas Prioritárias para a restauração da vegetação nativa (Índice de Potencialidade Ambiental para Restauração Florestal)	Muito baixa	2	0,1
	Baixa	4	
	Média	6	
	Alta	8	
	Muito alta	10	
Fragmentos florestais de vegetação nativa (Conectividade)	Baixa	2	0,05
	Média	4	
	Alta	6	
	Muito alta	10	
2. Mobilização social			
Ação de sindicatos e organizações de assistência técnica.	Com ações	10	0,15
	Sem ações	0	
Ações/projeto de prefeituras.	Com ações	10	0,05
	Sem ações	0	
Existência e/ou experiências logradas de outros projetos (concluídos ou em curso).	Com Programa Piloto de PSA Hídrico do CEIVAP, Projetos financiados pelos CBHs, Conexão Mata Atlântica, Programa	7	0,15

Critérios	Indicador (situação)	Nota	Peso
	Rio Rural (RJ)		
	Com outros projetos (1-2)	1	
	Com outros projetos (2-4)	2	
	Com outros projetos (>4)	3	
	Sem Projeto	0	
Área cadastrada no CAR (usando os dados do SICAR)	Até 20%	2	0,15
	Entre 20 e 40%	4	
	Entre 40 e 60%	6	
	Entre 60 e 80%	8	
	Acima de 80%	10	
3. Outros critérios gerais			
Consideradas prioritárias no Plano da Bacia e normativas aplicáveis (Resolução CERHI 218/2019 - Para o caso dos CBHs do Rio de Janeiro)	Pontuação conforme hierarquia de prioridade no plano da bacia		

4.4 Priorização das microbacias

Para a priorização das microbacias foram aplicados critérios de criticidade ambiental e mobilização social apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Critérios de criticidade ambiental e mobilização social para a priorização de microbacias

Critérios	Indicador (situação)	Nota	Peso
Critério de elegibilidade			
Apresenta exutório que permite monitorar os resultados das ações do PRISMA em toda a área de montante que contribui para o exutório (microbacia de cabeceira)	Sim		
	Não		
Critérios de priorização			
1. Criticidade ambiental			
Áreas de Proteção Ambiental (APA), UCs de uso sustentável e em zonas de amortecimento de UCs de proteção integral.	Até10% da área	2	0,1
	Entre 10 e 20% da área	4	
	Entre 20 e 30% da área	6	
	Entre 30 e 50% da área	8	
	> 50% da área	10	
Grau de cobertura das Áreas de Preservação Permanente (APPs)	Muito baixo (Cobertura <10%)	2	0,1
	Baixo (Cobertura entre 10 e 20%)	4	
	Médio (Cobertura entre 20 e 40%)	10	
	Alto (Cobertura entre 40 e 50%)	8	
	Muito alto (Cobertura >50%)	2	
Densidade de nascentes (Nascentes/km²)	De 0 a 1,5	2	0,05
	De 1,5 a 3	4	
	De 3 a 4,5	6	
	De 4,5 a 6	8	
	Acima de 6	10	
Suscetibilidade à erosão (dados de perda de solo)	Muito alta (Solo exposto)	10	0,1
	Alta (Campos/pastagens)	8	
	Média (Agricultura/reflorestamento)	5	
	Baixa (Vegetação secundária em estágio inicial, Vegetação secundária em estágio médio e avançado, Restinga, Mangue, Comunidade relíquia)	3	
	Muito baixa (Cordões arenosos, dunas)	0	
Áreas Prioritárias para a restauração da vegetação nativa (Índice de Potencialidade Ambiental para Restauração Florestal)	Muito baixa	2	0,1
	Baixa	4	
	Média	6	
	Alta	8	
	Muito alta	10	
Fragmentos florestais de vegetação nativa (Conectividade)	Baixa	2	0,05
	Média	4	
	Alta	6	
	Muito alta	10	
2. Critérios de mobilização social			
Ação de sindicatos e organizações de assistência técnica.	Com ações	10	0,15
	Sem ações	0	
Ações/projeto de prefeituras.	Com ações	10	0,05
	Sem ações	0	
Existência e/ou experiências logradas de outros projetos (concluídos ou em curso).	Com Programa Piloto de PSA Hídrico do CEIVAP, Projetos financiados pelos CBHs, Conexão Mata Atlântica, Programa Rio Rural (RJ)..	7	0,15

Critérios	Indicador (situação)	Nota	Peso
	Com outros projetos (1-2)	1	
	Com outros projetos (2-4)	2	
	Com outros projetos (>4)	3	
	Sem Projeto	0	
Área cadastrada no CAR (usando os dados do SICAR)	Até 20%	2	0,15
	Entre 20 e 40%	4	
	Entre 40 e 60%	6	
	Entre 60 e 80%	8	
	Acima de 80%	10	
3. Outros critérios			
Microbacia localizadas nas proximidades imediatas a outra microbacia já selecionada em outro CBH (microbacias lindeiras)	Com projetos lindeiros	10	0,1
	Sem projetos lindeiros	0	

5 RESULTADOS

Apresenta-se a seguir os resultados do processo de priorização de sub-bacias e microbacias no âmbito do CBH-PS2.

5.1 Priorização de sub-bacias

Apresenta-se a seguir a seguir os resultados obtidos na priorização de sub-bacias para cada critério de criticidade ambiental e para o grupo de critérios de mobilização social.

5.1.1 Resultados para os critérios de criticidade ambiental para sub-bacias

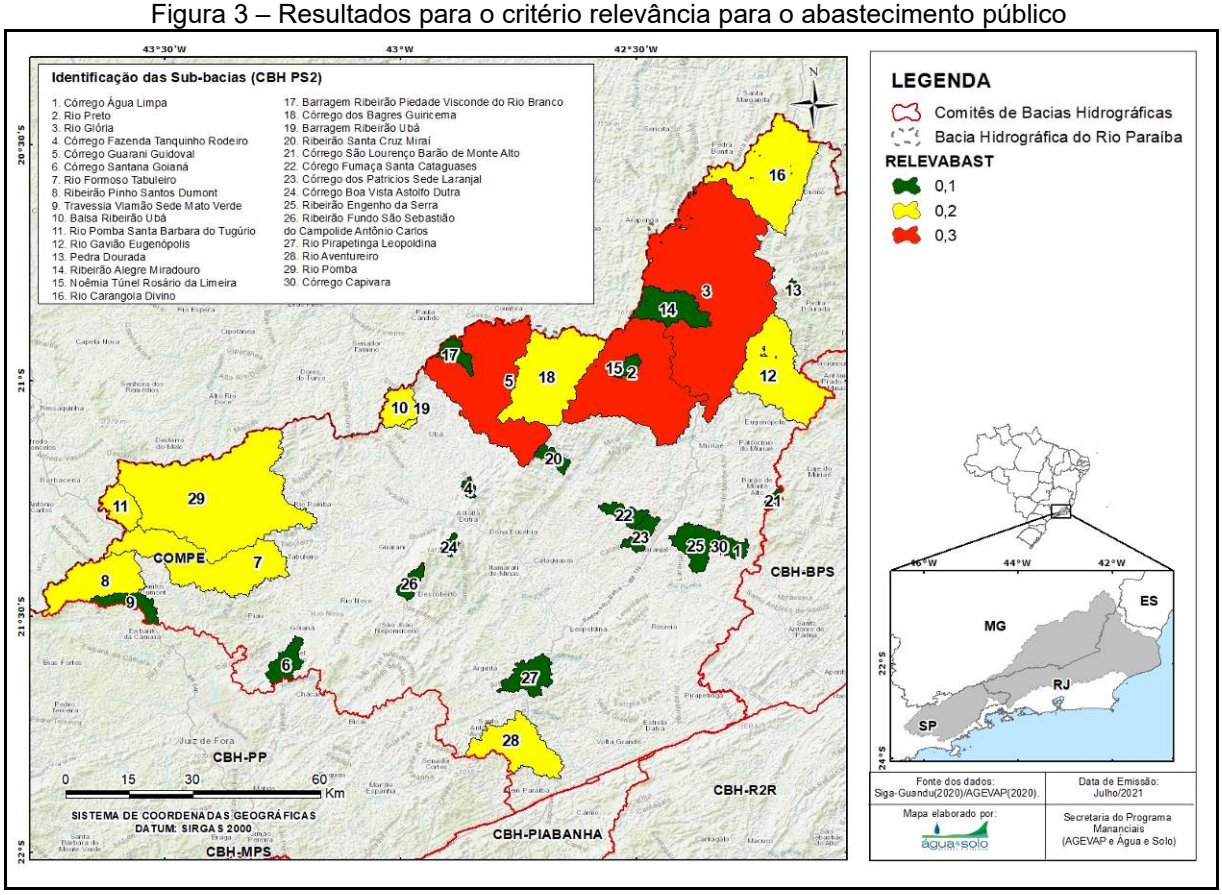
(a) Relevância para abastecimento público - população atendida (CÓDIGO: RELEVABAST)

Trata-se de um critério relevante uma vez que quanto mais pessoas possam consumir água de melhor qualidade, mais pessoas terão melhores níveis de saúde e de qualidade de vida, sendo esta uma importante contribuição do Programa Mananciais. Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
RELEVABAST	Não informado	0	0,05
	Entre 0 e 5.000	2	
	Entre 5.000 e 20.000	4	
	Entre 20.000 e 100.000	6	
	Entre 100.000 e 500.000	8	
	Acima de 500.000	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 3.

Figura 3 – Resultados para o critério relevância para o abastecimento público



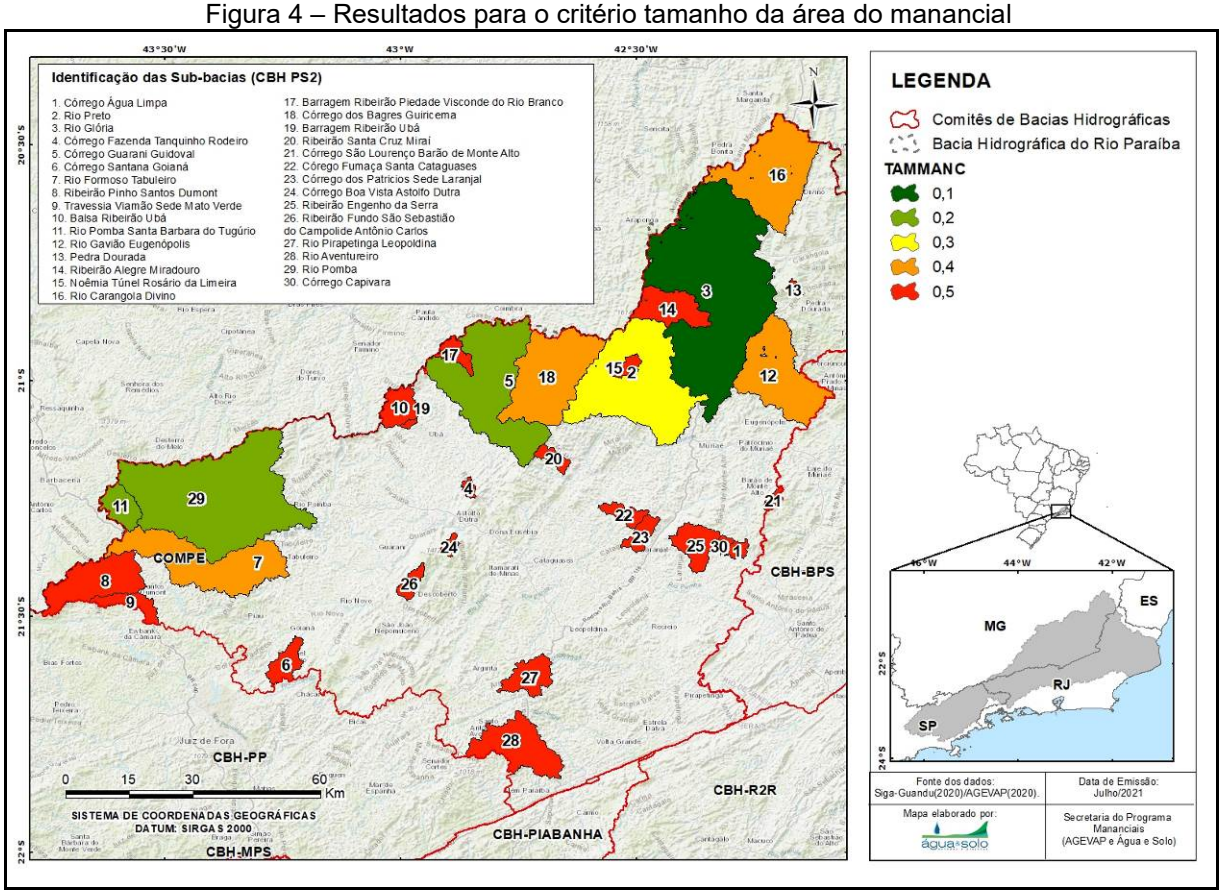
(b) Tamanho da área do manancial (CÓDIGO: TAMMANC)

Trata-se de um critério que busca distribuir as sub-bacias quanto ao tamanho total da área de drenagem de cada ponto, ou tamanho da sub-bacia em si. Quanto menos a área, mais prioritária será a sub-bacia. Trata-se de um critério de relevância média pois para que os projetos possam ser desenvolvidos é importante que a área da sub-bacia não seja muito grande. Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
TAMMANC	Abaixo de 20.000 ha	10	0,05
	De 20.000 a 40.000 ha	8	
	De 40.000 a 60.000 ha	6	
	De 60.000 a 80.000	4	
	De 80.000 a 120.000 ha	2	

Os resultados para este critério constam na Figura 4.

Figura 4 – Resultados para o critério tamanho da área do manancial



(c) Grau de Cobertura da Área de Preservação Permanente (CÓDIGO: COBERAPP)

São áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Revestem-se de grande importância no âmbito da geração de serviços ambientais hídricos pela função de proteção que exercem a estes recursos.

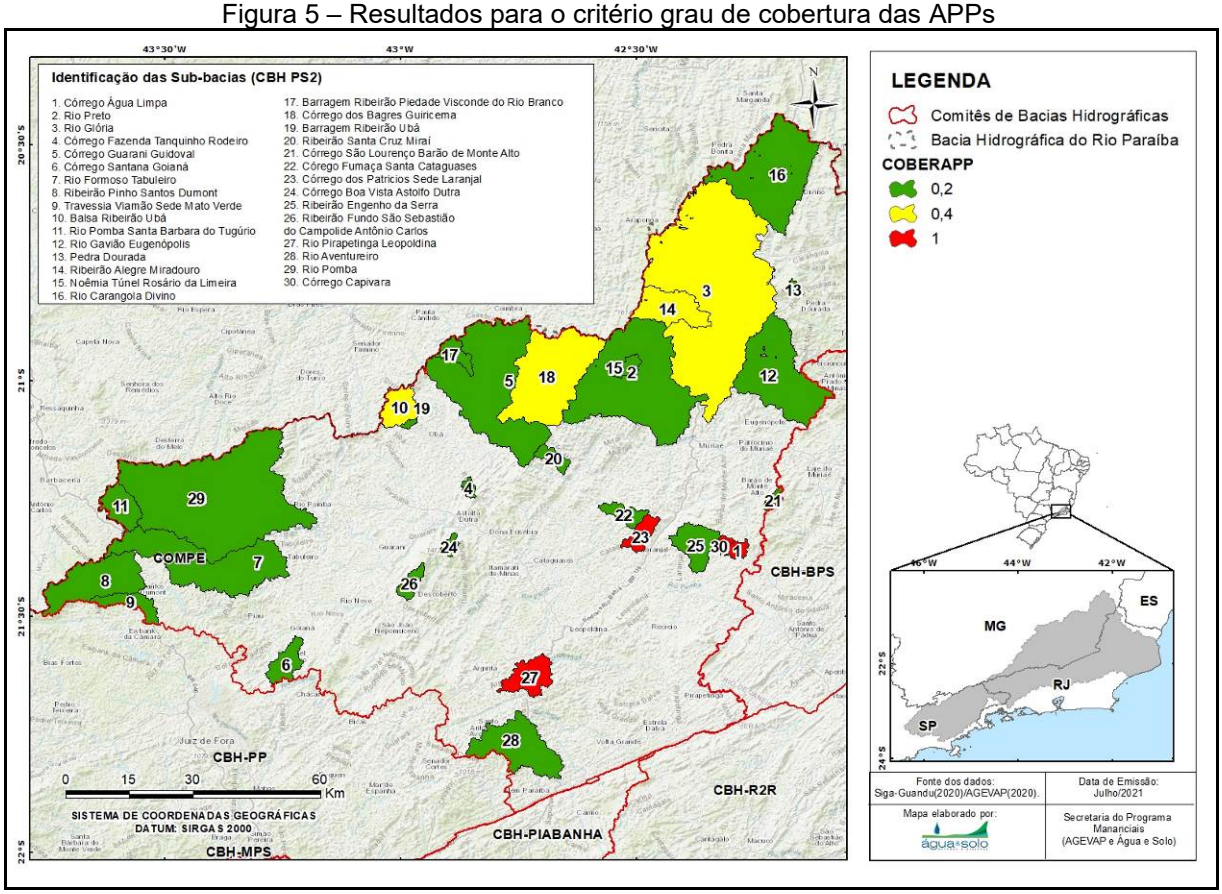
Diversas ações e intervenções antrópicas levam à retirada da proteção vegetal das APPs e podendo chegar à completa eliminação das APPs hídricas, destacando-se: (i) retirada da cobertura vegetal (tanto no entorno de nascentes como nas margens dos corpos hídricos); (ii) uso das áreas de APPs com atividades agropecuárias, construção civil e indústrias, em desobediência à legislação; (iii) livre acesso de animais nas APPs e corpos hídricos, levando a processos erosivos e poluição orgânica das águas; (iv) degradação das terras nas APPs pela ocupação das mesmas com atividades antrópicas, anteriormente destacadas.

Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
COBERAPP	Muito baixo (Cobertura <10%)	2	0,1
	Baixo (Cobertura entre 10 e 20%)	4	
	Médio (Cobertura entre 20 e 40%)	10	
	Alto (Cobertura entre 40 e 50%)	8	
	Muito alto (Cobertura >50%)	2	

OBSERVAÇÃO: Para a atribuição das notas aos indicadores deste critério considerou-se a percentagem de cobertura florestal das APPs e grau de prioridade para restauração florestal por regeneração natural (INEA, 2018, pg 133), ou seja: (i) cobertura entre 0 e 20% - não prioritária para restauração; (ii) cobertura entre 20-40% - muito prioritária para restauração; (iii) cobertura entre 40-50% - prioritária para restauração; (iv) cobertura acima de 50% - não prioritária para restauração. Os Resultados para este critério constam na Figura 5.

Figura 5 – Resultados para o critério grau de cobertura das APPs



(d) Densidade de nascentes (DENAS)

A densidade de nascentes, além de indicar a densidade de drenagem na microbacia permite mostrar o potencial para fornecimento de água para consumo (humano e animal) e para abastecer os corpos hídricos da microbacia em geral.

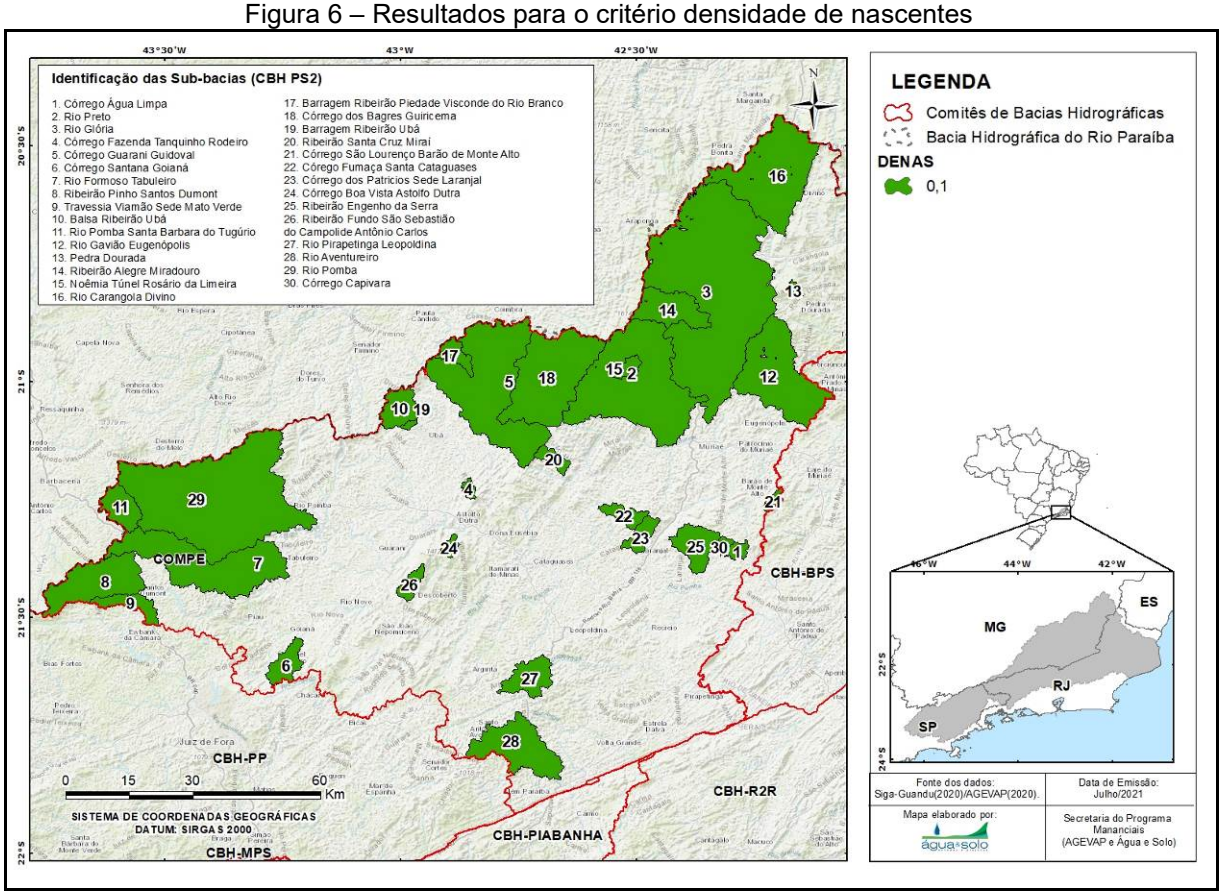
Constitui-se em critério relevante com vistas ao PRISMA, pois, através das ações e atividades a serem propostas será possível promover a recuperação e/ou proteção das áreas do entorno das nascentes. Conhecer o nível de conservação das nascentes permitirá definir as melhores estratégias e métodos para a sua recuperação e proteção.

Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
DENAS (Nascentes/km²)	De 0 a 1,5	2	0,05
	De 1,5 a 3	4	
	De 3 a 4,5	6	
	De 4,5 a 6	8	
	Acima de 6	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 18.

Figura 6 – Resultados para o critério densidade de nascentes



(e) Suscetibilidade à erosão ou perda de solo (PERSOLO)

A perda de solo assume importância como critério, pois através dela são identificados potenciais riscos aos recursos hídricos e, tratando-se de mananciais de abastecimento público, além de interferir na qualidade, também interfere nos custos

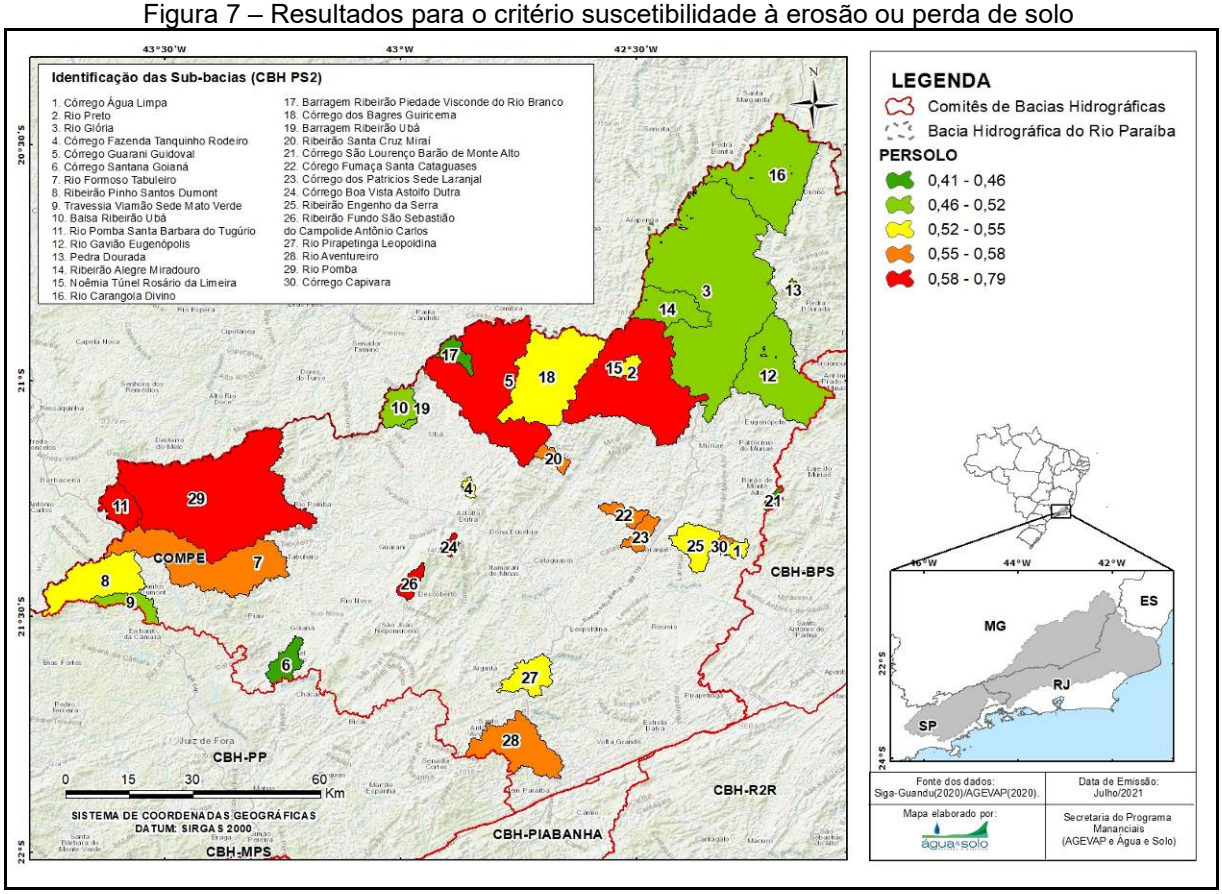
do tratamento da água. Os fatores (considerados na Equação Universal de Perda de Solo (USLE) que influenciam no processo erosivo são: (i) erosividade da chuva, medida principalmente pela sua intensidade; (ii) erodibilidade, definida pelas características físicas e químicas do solo; (iii) cobertura vegetal, pela sua maior ou menor proteção do solo; (iv) declividade e comprimentos das encostas e; (v) práticas de conservação e manejo dos solos existentes.

Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
PERSOLO	Muito alta	10	0,1
	Alta	8	
	Média	6	
	Baixa	4	
	Muito baixa	2	

Os resultados para este critério constam na Figura 7.

Figura 7 – Resultados para o critério suscetibilidade à erosão ou perda de solo



(f) Áreas prioritárias para restauração florestal em áreas de interesse para proteção e recuperação de mananciais (RESFL)

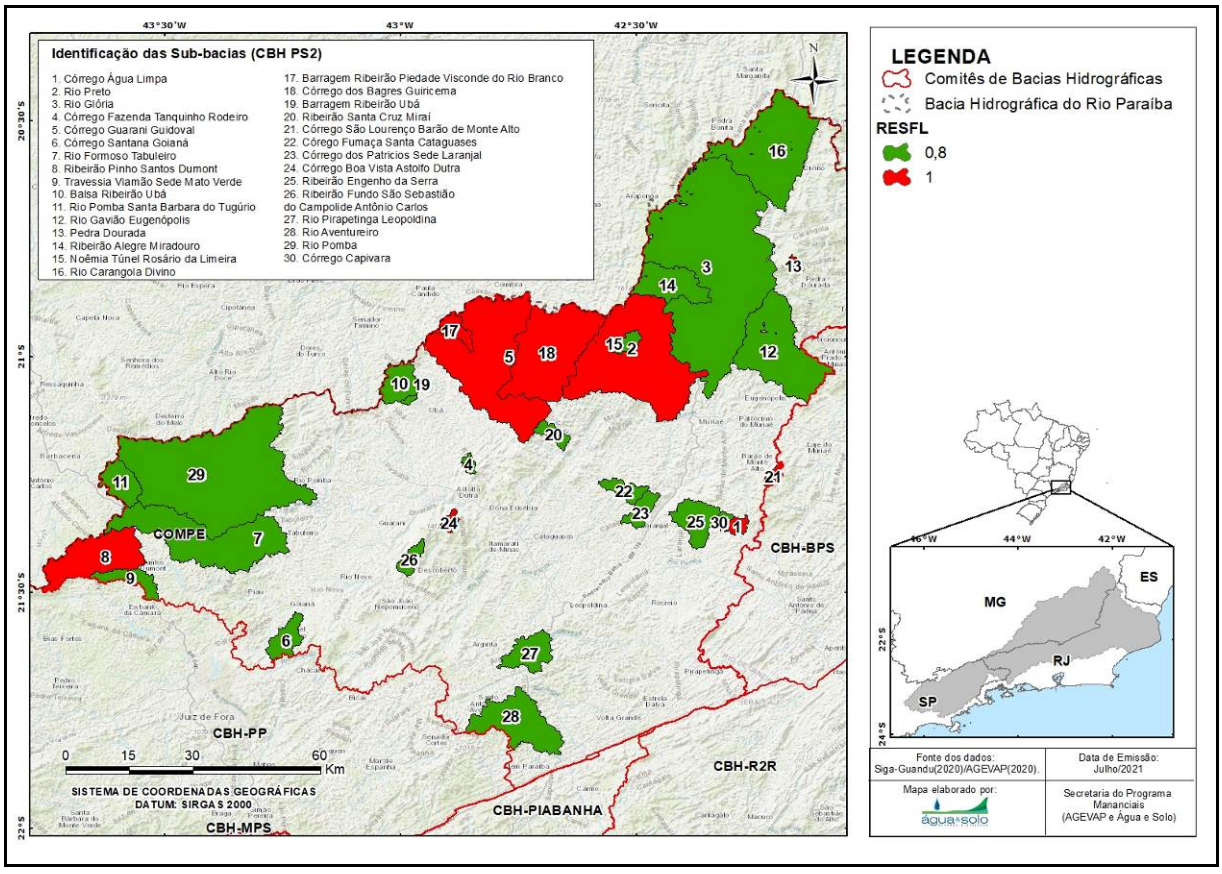
A restauração da vegetação nativa assume grande importância para restabelecer as funções das diferentes formas de vegetação (florestas, várzeas, cerrado, murundus, veredas, entre outras) na manutenção das condições de sobrevivência do ser humano, especialmente pelos serviços ecossistêmicos que prestam diretamente ou que ajudam a conservar, mantendo biodiversidade, solos, ciclos de nutrientes e da água, contribuindo à regulação climática em escala local e regional.

Os indicadores do critério (situação), notas e peso constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
RESFL	Muito baixa	2	0,1
	Baixa	4	
	Média	6	
	Alta	8	
	Muito alta	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 8.

Figura 8 – Resultados para o critério áreas prioritárias para restauração florestal



(g) Fragmentos florestais de vegetação nativa (FRAGVEN)

Este critério trata da existência de remanescentes da floresta nativa original na microbacia. A localização e tamanho destes fragmentos permitirá fazer uma

projeção inicial das possibilidades de sua conexão através de diferentes estratégias técnicas e metodológicas a serem adotadas no PRISMA.

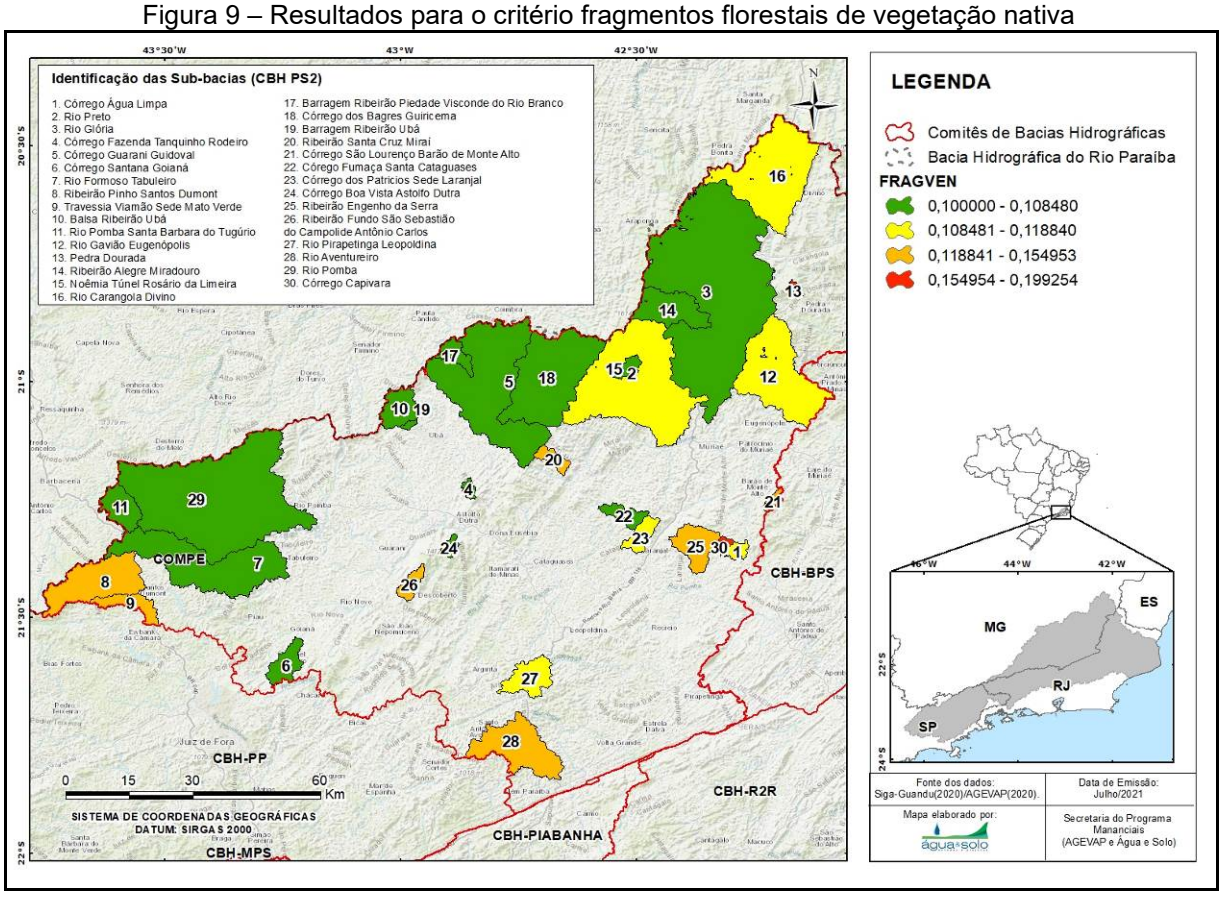
Trata-se de critério relevante com vistas ao PRISMA, pois através dos fragmentos florestais existentes, será possível implantar corredores ecológicos e de biodiversidade. E a partir de sua localização, tamanho e proximidade, será possível definir as diferentes estratégias técnicas e metodológicas a serem adotadas com esta finalidade.

Os indicadores do critério (situação), notas e pesos constam no quadro a seguir.

Código do critério	Conectividade (situação)	Nota	Peso
FRAGVEN	Baixa	2	0,05
	Média	4	
	Alta	6	
	Muito alta	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 9

Figura 9 – Resultados para o critério fragmentos florestais de vegetação nativa



5.1.2 Resultados para os critérios de mobilização social para sub-bacias

São a seguir apresentados os resultados da priorização das sub-bacias quanto aos critérios de mobilização social.

São a seguir apresentados os resultados da priorização das microbacias quanto aos critérios de mobilização social. Os critérios de mobilização social adotados para a priorização das sub-bacias constam na Tabela 3.

Tabela 3 – Critérios de mobilização social adotados para priorização das sub-bacias

ID	Sub-bacia	Município	Ações de ATER	Ações de Prefeituras	Programas e projetos						Outros projetos
					FHIDRO	PSA-Hídrico	Conexão Mata Atlântica	PROTRATAR	RPPN Cabeceira do Pirapetinga	Pró-mananciais	
1	Córrego Água Limpa	PALMA	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Transformar
2	Rio Preto	ROSÁRIO DA LIMEIRA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		MURIAÉ	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Projeto Transformar
		SÃO SEBASTIÃO DA VARGEM ALEGRE	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
3	Rio Glória	FERVEDOURO	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		MIRADOURO	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Ouro Verde
		MURIAÉ	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Projeto Transformar
		VIEIRAS	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
4	Córrego Fazenda Tanquinho Rodeiro	RODEIRO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
5	Córrego Guarani Guidoval	GUIDOVAL	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		GUIRICEMA	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		VISCONDE DO RIO BRANCO	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		SÃO GERALDO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
6	Córrego Santana Goianá	CORONEL PACHECO	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
		GOIANA	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
7	Rio Formoso Tabuleiro	OLIVEIRA FORTES	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		SANTOS DUMONT	Não	Sim	Não	Promata AMAJF	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Balde cheio
		ARACITABA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		TABULEIRO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
8	Ribeirão Pinho Santos Dumont	SANTOS DUMONT	Não	Sim	Não	Promata AMAJF	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Balde cheio
		ANTONIO CARLOS	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
9	Travessia Viamão Sede Mato Verde	SANTOS DUMONT	Não	Sim	Não	Promata AMAJF	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Balde cheio
10	Balsa Ribeirão Ubá	UBÁ	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		DIVINÉSIA	Não	Sim	Não	Nascentes do Rio Doce Brás Pires	Não	Sim	Não	Sim	Projeto recuperação de nascentes
11	Rio Pomba Santa Barbara do Tugúrio	SANTA BÁRBARA DO TUGÚRIO	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
		BARBACENA	Sim		Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Balde Cheio
12	Rio Gavião Eugenópolis	ANTONIO PRADO DE MINAS	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Transformar
		EUGENÓPOLIS	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
13	Pedra Dourada	PEDRA DOURADA	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
14	Ribeirão Alegre Miradouro	MIRADOURO	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Ouro Verde
15	Noêmia Túnel Rosário da Limeira	ROSÁRIO DA LIMEIRA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
16	Rio Carangola Divino	DIVINO	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar

ID	Sub-bacia	Município	Ações de ATER	Ações de Prefeituras	Programas e projetos						Outros projetos
					FHIDRO	PSA-Hídrico	Conexão Mata Atlântica	PROTRATAR	RPPN Cabeceira do Pirapetinga	Pró-mananciais	
		ORIZÂNIA	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
17	Barragem Ribeirão Piedade	VISCONDE DO RIO BRANCO	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		SÃO GERALDO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
18	Córrego dos Bagres	GUIRICEMA	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
		ERVÁLIA	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Certifica Minas
		VISCONDE DO RIO BRANCO	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	
19	Barragem Ribeirão Ubá	UBÁ	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Banco de Alimentos
		DIVINÉSIA	Não	Sim	Não	Nascentes do Rio Doce Brás Pires	Não	Sim	Não	Sim	Projeto recuperação de nascentes
20	Ribeirão Santa Cruz	MIRAÍ	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
21	Córrego São Lourenço	BARÃO DE MONTE ALTO	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
22	Córrego Fumaça	SANTANA DE CATAGUASES	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
23	Córrego dos Patricios	LARANJAL	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
24	Córrego Boa Vista	ASTOLFO DUTRA	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
25	Ribeirão Engenho da Serra	PALMA	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Transformar
26	Ribeirão Fundo São Sebastião do Campolide	DESCOBERTO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
27	Rio Pirapetinga	LEOPOLDINA	Sim	**Sim**	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Projeto Transformar
		ARGIRITA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Projeto Balde Cheio
28	Rio Aventureiro	ALÉM PARAÍBA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		SANTO ANTONIO DO AVENTUREIRO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
29	Rio Pomba	RIO POMBA	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não
		TABULEIRO	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
		ARACITABA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		PAIVA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		OLIVEIRA FORTES	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Projeto Transformar
		MERCÊS	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
		SANTA BÁRBARA DO TUGÚRIO		Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
		BARBACENA	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Balde Cheio
		DESTERRO DO MELO	Não	Sim	Não	Nascentes do Rio Doce Brás Pires	Sim	Não	Não	Não	Não
30	Córrego Capivaras	PALMA	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Projeto Transformar

(a) Ações de Sindicatos e Organizações de Assistência Técnica (SINDIASSIST)

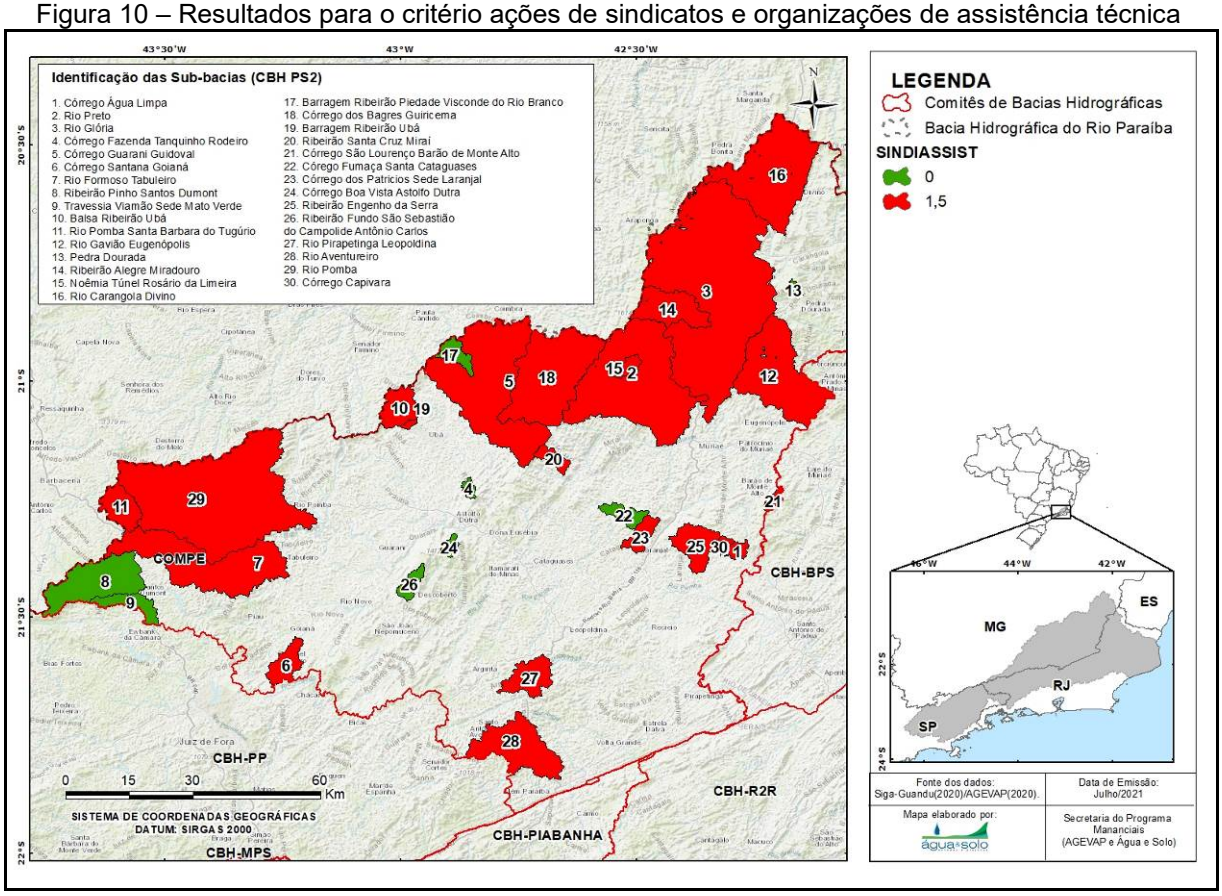
É fundamental contar com o apoio dos Sindicatos e dos diferentes órgãos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) na elaboração e execução do PRISMA, como os parceiros de maior capilaridade no âmbito das sub-bacias, microbacias e propriedades rurais.

Os indicadores do critério (situação), notas e pesos constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
SINDIASSIST	Sem ações de SINDIASSIST	0	0,15
	Com ações de SINDIASSIST	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 10.

Figura 10 – Resultados para o critério ações de sindicatos e organizações de assistência técnica



(b) Ações e projetos de prefeituras (ASPREF)

As ações e projetos das Prefeituras Municipais indicam uma maior aplicação das políticas públicas para o apoio ao desenvolvimento rural, levando, portanto, a uma maior confiança no poder público.

A parceria das Prefeituras Municipais reveste-se de significativa importância para o PRISMA, uma vez que, em especial no âmbito do desenvolvimento territorial da

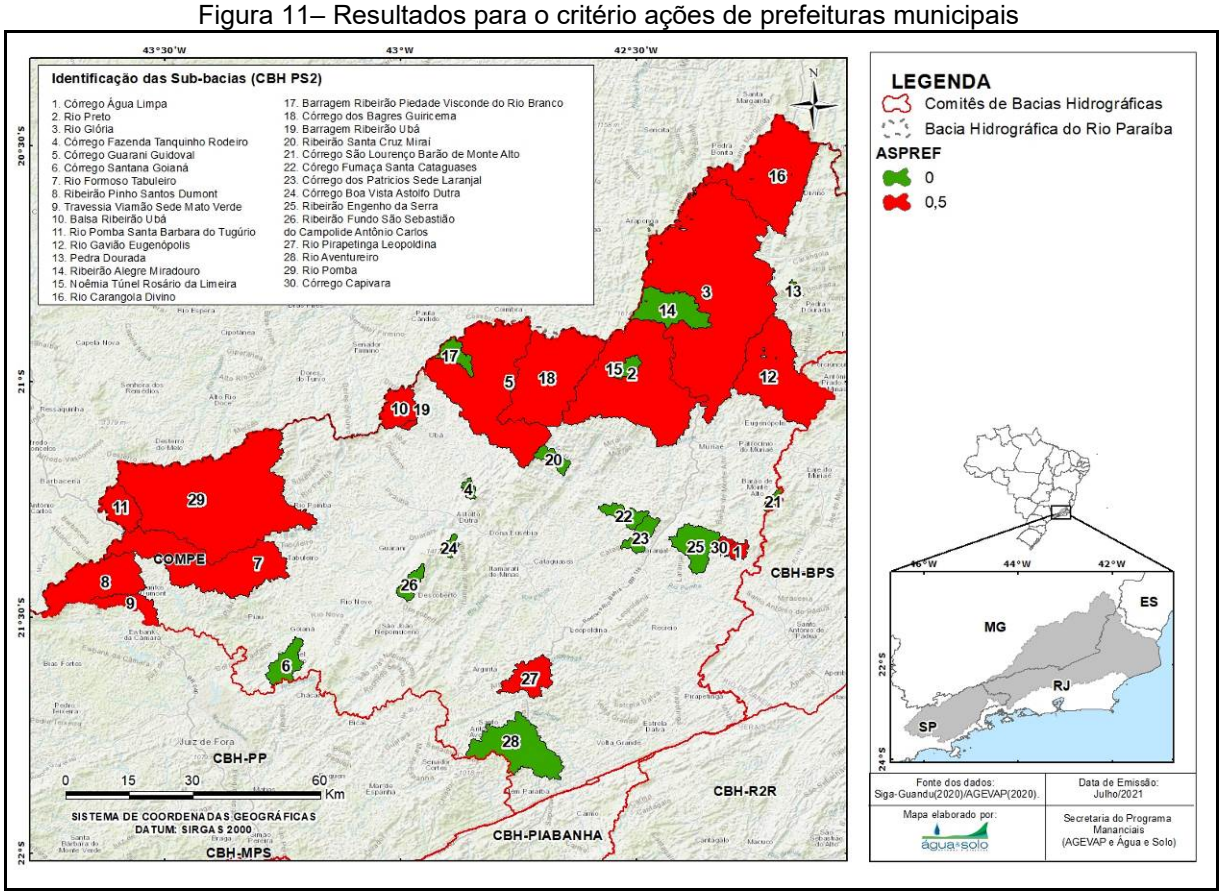
microbacia, as ações derivadas das políticas públicas assumem importante papel de contrapartida.

Os indicadores do critério (situação), notas e pesos constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota	Peso
ASPREF	Sem ASPREF	0	0,05
	Com ASPREF	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 11.

Figura 11– Resultados para o critério ações de prefeituras municipais



(c) Existência e/ou experiências logradas de outros projetos (concluídos ou em curso) (OUTROSPROJ)

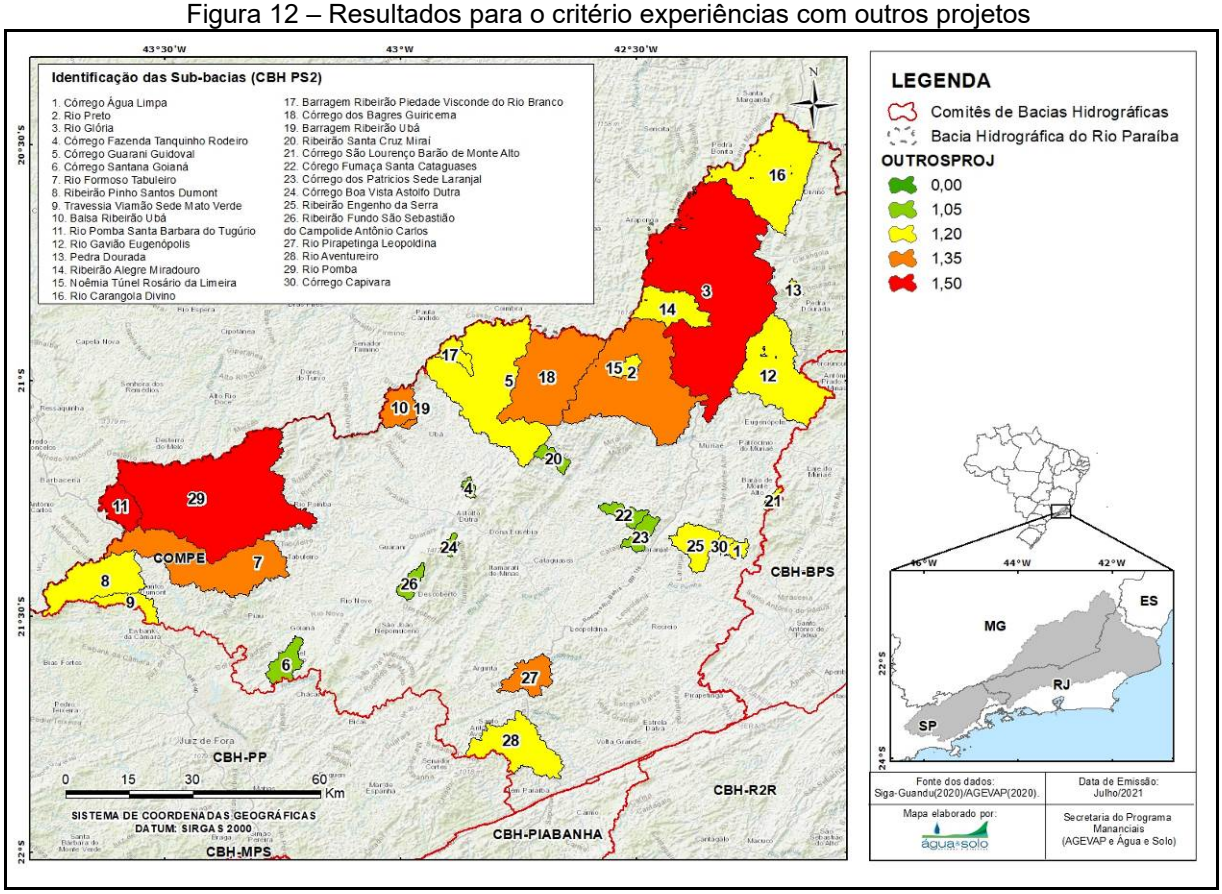
A existência de outros projetos e as experiências logradas com os mesmos, são fatores que levam a maiores possibilidades de sucesso do PRISMA. Destaca-se, em especial as estratégias de mobilização, organização comunitária e gestão compartilhada que são adotadas nestes projetos e programas (em especial os relacionados com o planejamento do desenvolvimento rural tendo como área de intervenção a microbacia hidrográfica). Foram considerados os projetos e programas adotados pela Câmara Técnica na priorização das sub-bacias (PROTRATAR,

FEHIDRO, Conexão Mata Atlântica e outros projetos). Os indicadores do critério (situação), notas e pesos constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Nota		Peso
		Sem presença	Com presença	
OUTROSPROJ	PROTRATAR	0	10	0,15
	Conexão Mata Atlântica	0	10	
	FEHIDRO	0	10	
	Outros projetos	0	2	

Os resultados para este critério constam na Figura 12.

Figura 12 – Resultados para o critério experiências com outros projetos



(d) Área cadastrada no Cadastro Ambiental Rural (CAR) (usando os dados do SICAR) (CAR)

Trata-se de um critério que busca conhecer o nível de conhecimento da legislação ambiental em vigor e da consciência e comprometimento dos moradores locais na proteção ambiental, em especial os recursos hídricos e a biodiversidade.

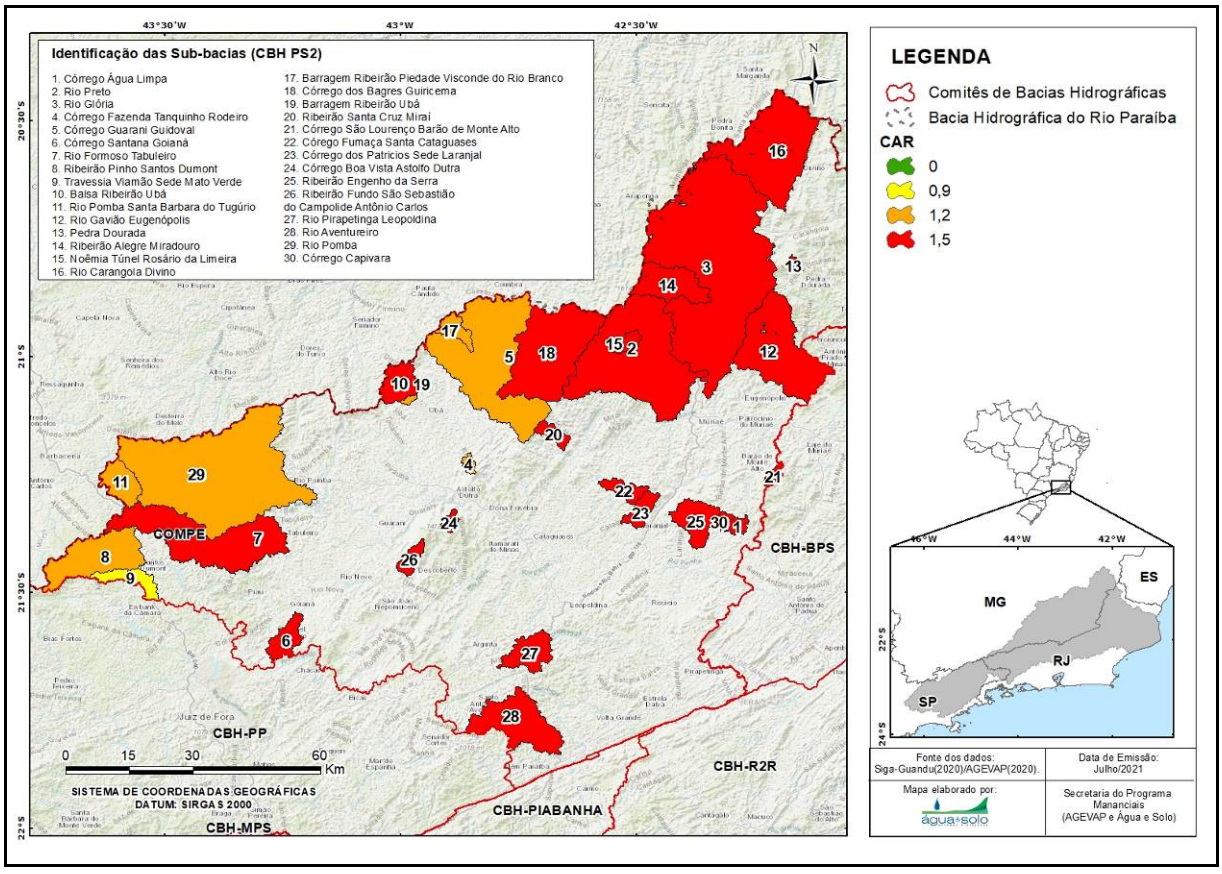
Entende-se que as propriedades rurais que contam com o CAR estão mais propensas a participar do PRISMA, uma vez que já cadastraram as áreas a serem preservadas e/ou recuperadas, com vistas a incrementar a oferta de serviços

ecossistêmicos. Os indicadores do critério (situação), notas e pesos constam no quadro a seguir.

Código do critério	Indicadores (situação)	Pontuação (nota)	Peso
CAR	Até 20%	2	0,15
	Entre 20 e 40%	4	
	Entre 40 e 60%	6	
	Entre 60 e 80%	8	
	Acima de 80%	10	

Os resultados para este critério constam na Figura 13.

Figura 13 – Resultados para o critério área cadastrada no CAR



5.1.3 Resultado da priorização das sub-bacias

A partir da análise integrada dos critérios das dimensões de criticidade ambiental e de mobilização social (considerando o peso de 50% para cada dimensão), obteve-se o resultado final da priorização das sub-bacias, os quais constam na Tabela 3 e na Figura 14.

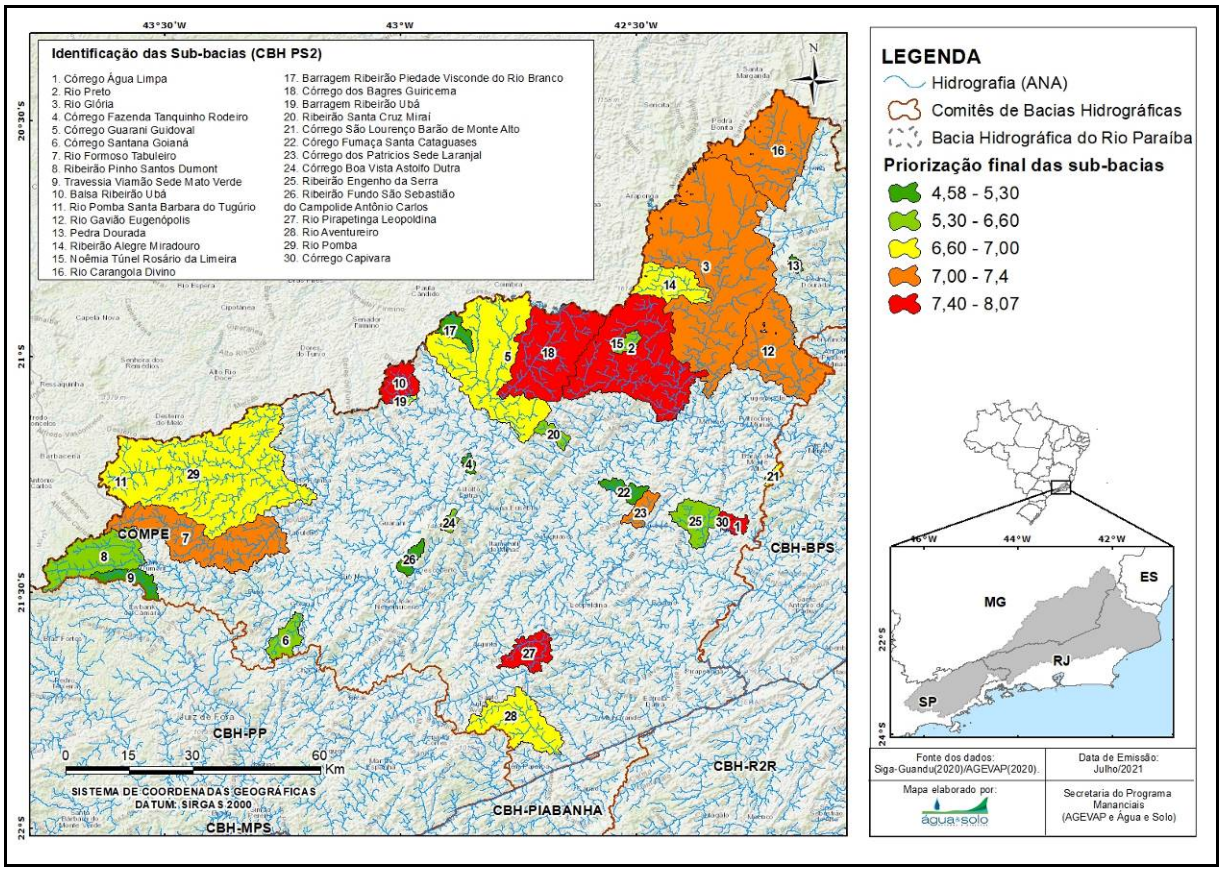
Tabela 4 – Priorização das sub-bacias/microbacia do CBH-PS2 (resultados das 10 primeiras sub-bacias)

CRITICIDADE AMBIENTAL (PESO: 0,5)											
ID	Sub-bacia	AREA (ha)	DENAS (PESO: 0,05)	PERSOLO (PESO: 0,1)	RESFL (PESO: 0,1)	FRAGVEN (PESO: 0,05)	COBERAPP (PESO: 0,1)	TAMMANC (PESO: 0,05)	RELEVABAST (PESO: 0,05)	SUBTOTAL	PRIORIZAÇÃO CRITICIDADE AMBIENTAL
1	Córrego Água Limpa	1485,54	0,1	0,55173	1	0,11746	1	0,5	0,1	3,36919	1ª
30	Córrego Capivaras	899,92	0,1	0,576156	0,8	0,199254	1	0,5	0,1	3,27541	2ª
23	Córrego dos Patrícios	3419,29	0,1	0,57703	0,8	0,11328	1	0,5	0,1	3,19031	3ª
27	Rio Pirapetinga	6888,83	0,1	0,53381	0,8	0,11884	1	0,5	0,1	3,15265	4ª
24	Córrego Boa Vista	1344,37	0,1	0,78423	1	0,10031	0,2	0,5	0,1	2,78454	5ª
18	Córrego dos Bagres	31253,04	0,1	0,54865	1	0,10644	0,4	0,4	0,2	2,75509	6ª
2	Rio Preto	49586,49	0,1	0,68205	1	0,11127	0,2	0,3	0,3	2,69332	7ª
8	Ribeirão Pinho	17614,78	0,1	0,52347	1	0,14535	0,2	0,5	0,2	2,66882	8ª
19	Barragem Ribeirão Ubá	6079,8	0,1	0,51271	0,8	0,10436	0,4	0,5	0,2	2,61707	9ª
11	Rio Pomba	6346,49	0,1	0,58601	0,8	0,10254	0,4	0,5	0,1	2,58855	10ª

MOBILIZAÇÃO SOCIAL (PESO: 0,5)								
ID	Sub-bacia	ÁREA (ha)	SINDIASSIS (PESO: 0,15)	ASPREF (PESO: 0,05)	OUTROSPROJ (PESO: 0,15)	CAR (PESO: 0,15)	SUBTOTAL	PRIORIZAÇÃO MOBILIZAÇÃO SOCIAL
3	Rio Glória	104121,29	1,5	0,5	1,5	1,5	5	1ª
27	Rio Pirapetinga	6888,83	1,5	0,5	1,35	1,5	4,85	2ª
19	Barragem Ribeirão Ubá	6079,8	1,5	0,5	1,35	1,5	4,85	3ª
18	Córrego dos Bagres	31253,04	1,5	0,5	1,35	1,5	4,85	4ª
7	Rio Formoso Tabuleiro	31399,76	1,5	0,5	1,35	1,5	4,85	5ª
2	Rio Preto	49586,49	1,5	0,5	1,35	1,5	4,85	6ª
30	Córrego Capivara	899,925104	1,5	0,5	1,2	1,5	4,7	7ª
29	Rio Pomba	79218,19	1,5	0,5	1,5	1,2	4,7	8ª
16	Rio Carangola Divino	32622,79	1,5	0,5	1,2	1,5	4,7	9ª
12	Rio Gavião Eugenópolis	27508,05	1,5	0,5	1,2	1,5	4,7	10ª

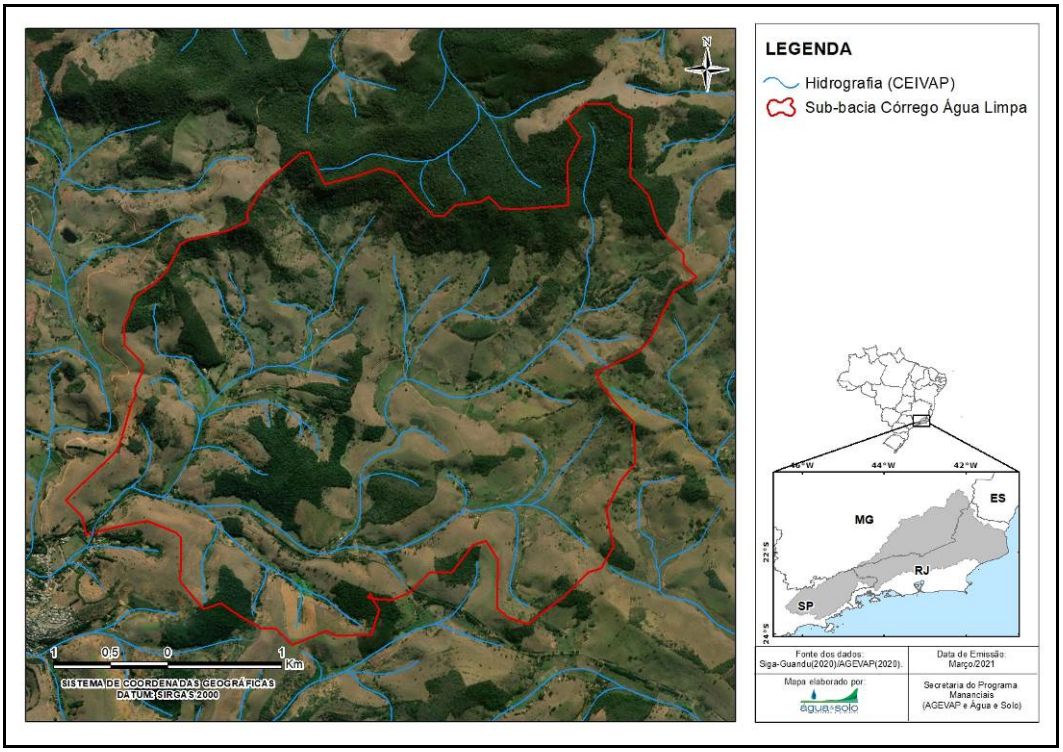
RESULTADO FINAL					
ID	Sub-bacia	CRITICIDADE AMBIENTAL	MOBILIZAÇÃO SOCIAL	PONTUAÇÃO	PRIORIZAÇÃO FINAL
1	Córrego Água Limpa	3,369187	4,7	8,069187	1ª
27	Rio Pirapetinga	3,152647	4,85	8,002647	2ª
30	Córrego Capivara	3,27541	4,7	7,97541	3ª
18	Córrego dos Bagres	2,755089	4,85	7,605089	4ª
2	Rio Preto	2,693321	4,85	7,543321	5ª
19	Barragem Ribeirão Ubá	2,617069	4,85	7,467069	6ª
3	Rio Glória	2,324102	5,0	7,324102	7ª
11	Rio Pomba	2,588552	4,7	7,288552	8ª
23	Córrego dos Patricios	3,190314	4,05	7,240314	9ª
7	Rio Formoso Tabuleiro	2,374477	4,85	7,224477	10ª

Figura 14 – Priorização das sub-bacias no CBH-PS2



Apresenta-se na Figura 15 a sub-bacia/microbacia do córrego Água Limpa de forma individualizada.

Figura 15 – Sub-bacia/microbacia do córrego Água Limpa



5.1.4 Encaminhamentos

Tendo em vista que o Comitê dos rios Pomba e Muriaé já deliberou (*Ad Referendum*) e aprovou a escolha da microbacia para o primeiro ciclo do PRISMA, as próximas etapas se relacionam à elaboração do diagnóstico da microbacia do Córrego Água |Limpa e a elaboração do PRSIMA da referida microbacia.

6 REFERÊNCIAS

Deliberação CEIVAP nº 276 de 12 de novembro de 2019. “Aprova o Programa de Investimento em Serviços Ambientais para Conservação e Recuperação de Mananciais – Programa Mananciais do CEIVAP”. Disponível em: < http://ceivap.org.br/deliberacao/2019/deliberacao-ceivap-276.pdf> Acessado em março de 2021.

INEA. 2018. Atlas dos Mananciais de Abastecimento Público do Rio de Janeiro. Subsídios ao Planejamento e Ordenamento Territorial.

INEA. 2020. Relatório Região IV – Piabanha. Diagnóstico das quarenta e oito Áreas de Interesse para Proteção e Recuperação de Mananciais – AIPMs. Região Hidrográfica IV.

7 ANEXO I – DELIBERAÇÃO Nº 114/2021 QUE APROVOU (*AD REFERENDUM*) A SUB-BACIA E A MICROBACIA ALVO PARA O PRIMEIRO CICLO DO PROGRAMA MANANCIAIS

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ – COMPÉ

DELIBERAÇÃO COMPÉ Nº 114/2021 **DE 22 DE JULHO DE 2021**

"Aprova ***ad referendum, a indicação da microbacia alvo na região hidrográfica do COMPÉ para participação no 1º ciclo do Programa de Investimentos em Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Mananciais – Programa Mananciais do CEIVAP".***

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé, criado pelo Decreto Estadual nº 44.290, de 03 de maio de 2006, do Governador do Estado de Minas Gerais, no uso de suas atribuições e;

Considerando a deliberação CEIVAP nº 276, de 12 de novembro de 2019, que estabeleceu o Programa de Investimentos em Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Mananciais – Programa Mananciais;

Considerando a metodologia de seleção e priorização de áreas para o Programa Mananciais do CEIVAP, desenvolvida pela Secretaria do Programa Mananciais;

Considerando as informações de diagnóstico constantes no Plano Diretor de Recursos Hídricos do COMPÉ;

Considerando a análise participativa realizada pelo Grupo de Trabalho de Pagamento por Serviços Ambientais –GTPSA do COMPÉ, no que se refere à aplicação da metodologia de seleção de microbacias para a região hidrográfica do COMPÉ;

Considerando a reunião de trabalho realizada remotamente em 21/07/2021, que contou com a participação de representantes da Secretaria do Programa Mananciais (AGEVAP e empresa Água e Solo), do GTPSA/COMPÉ e da diretoria do COMPÉ, onde foram apresentados e devidamente aprovados os estudos de hierarquização das microbacias para investimentos do 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP; e

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ
Rua Dorymendonte Alves Simões, nº 587, Bairro Caxias, Guarani/MG
CEP 36.160-010
Tel.: (32) 3575-1181
E-mail: compecbhmg@gmail.com

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ – COMPÉ

Considerando o disposto no "Manual de Priorização de Áreas do Programa Mananciais", constante do Anexo 1 desta deliberação;

DELIBERA:

Art. 1º Fica aprovada, "ad referendum" da plenária da 3ª Reunião Ordinária de 2021 do Compé a realizar-se no dia 02/09/2021, a seguinte priorização de sub-bacias na região hidrográfica do COMPÉ, para o 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP:

I – Sub-bacia "Água Limpa";
II – Sub-bacia "Rio Pirapetinga";
III – Sub-bacia "Córrego Capivara";
IV – Sub-bacia "Córrego dos Bagres";
V – Sub-bacia "Rio Preto".

Art. 2º Fica estabelecido que a sub-bacia "Água Limpa", localizada no município de Palma/MG, pelas suas dimensões territoriais compatíveis com parâmetros adotados pelo Programa Mananciais para a definição de microbacias, figurará como a microbacia alvo para o 1º ciclo do Programa Mananciais do CEIVAP.

Parágrafo único – A ocorrência de qualquer fato impeditivo à execução das atividades do Programa Mananciais na microbacia alvo indicada no *caput* deste artigo, quando devidamente justificada à Secretaria do Programa Mananciais e ao Grupo de Trabalho de Pagamento por Serviços Ambientais - GTPSA do COMPÉ, implicará na imediata substituição da microbacia alvo, observando-se a ordem de hierarquização descrita no artigo 1º.

Artigo 3º - Uma vez concluído o "Projeto Participativo de Incremento de Serviços Ambientais na Microbacia Alvo – PRISMA", serão definidas estratégias para aplicação do recurso financeiro do COMPÉ, que deverá ser aportado a título de contrapartida junto ao Programa Mananciais do CEIVAP na região hidrográfica do COMPÉ.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ
Rua Dorymendonte Alves Simões, nº 587, Bairro Caxias, Guarani/MG
CEP 36.160-010
Tel.: (32) 3575-1181
E-mail: compecbhmg@gmail.com

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ – COMPÉ

Artigo 4º - Esta deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

Guarani, 22 de julho de 2021.

Heverson Vieira Marangon
Presidente do COMPÉ.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ
Rua Dorymendonte Alves Simões, nº 587, Bairro Caxias, Guarani/MG
CEP 36.160-010
Tel.: (32) 3575-1181
E-mail: compecbhmg@gmail.com