

## **PARECER TÉCNICO APV/GP/439/2023**

Belo Horizonte, 29 de maio de 2023.

### **AVALIAÇÃO DAS INSCRIÇÕES RECEBIDAS REFERENTES AO PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE CBH RIO PARÁ Nº 01/2023 PARA SELEÇÃO DE COMUNIDADES RURAIS A SEREM BENEFICIADAS COM SISTEMAS INDIVIDUAIS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARÁ**

#### **REGIÃO FISIOGRÁFICA DO MÉDIO RIO PARÁ**

## **1. INTRODUÇÃO**

Este Parecer Técnico foi elaborado com o objetivo de apresentar o resultado da avaliação das Manifestações de Interesse recebidas, conforme condições estabelecidas para as etapas de habilitação e hierarquização dos municípios localizados no **Médio Rio Pará**.

Os municípios inscritos foram convocados por meio do Procedimento de Manifestação de Interesse CBH Rio Pará Nº 01/2023, publicado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará (CBH RIO PARÁ), cujo objetivo é a seleção de localidades rurais para serem beneficiadas com a implantação de sistemas individuais de esgotamento sanitário.

A elaboração dos projetos e posterior implantação dos sistemas individuais de esgotamento sanitário serão viabilizados com recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, previstos no Plano Plurianual de Aplicação (PPA) do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará (2021-2023), aprovado pela Deliberação CBH-Pará nº 61/2022, ou instrumento que vier a substituí-lo.

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO**

As ações relacionadas ao saneamento ambiental são fundamentais para a sustentabilidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Pará como um todo e, em especial, dos recursos hídricos em atendimento às metas estabelecidas pelo Plano Diretor quanto à efetivação do enquadramento dos corpos d'água.

Ao longo dos anos, as diversas atividades econômicas desenvolvidas na bacia do rio Pará têm sido responsáveis por gerar inúmeros impactos no meio ambiente e, sobretudo, em seus recursos hídricos. O lançamento de esgotos em córregos, riachos e rios é uma das principais causas da degradação de mananciais de água para abastecimento humano, provocando impactos ao ambiente e à saúde humana.

A situação dos domicílios inseridos na bacia hidrográfica do rio Pará, que não possuem coleta e/ou tratamento de esgoto se apresenta como uma questão imperativa, pois o lançamento diretamente no leito dos rios, de efluentes sanitários não tratados, é um dos principais problemas que a bacia do rio Pará enfrenta atualmente.

No dia 22 de dezembro de 2022, o CBH-Pará aprovou a Deliberação CBH - Pará nº 061/2022, que definiu a matriz de eficiência contendo as ações a serem realizadas pela Agência Peixe Vivo para que a mesma possa ser avaliada em termos de eficiência nas entregas físicas. Dentre as ações elencadas como prioritárias pelo CBH - Pará, se encontra a “Implementação do Programa de Saneamento Rural”.

Sabendo-se da indisponibilidade de recursos financeiros para contemplar todos os municípios da bacia carentes de projetos e de intervenções em saneamento rural, por decisão da Diretoria do CBH Rio Pará, em março de 2023 foi autorizada a publicação de procedimento de manifestação de interesse para seleção de propostas para tratamento de efluentes domésticos na zona rural da bacia hidrográfica do rio Pará.

Em termos práticos, significa que há uma meta de atender pelo menos 6 (seis) comunidades rurais com a instalação de soluções individuais para tratamento de efluentes domésticos nas Unidades da Federação inseridas na bacia hidrográfica do rio Pará, correspondendo a aproximadamente 300 projetos de uso individual em área rural contempladas e atendidas até o ano de 2026.

### **3. METODOLOGIA**

O Procedimento de Manifestação de Interesse nº 01/2023 foi publicado no dia 30 de março de 2023. O prazo para manifestação de interesse estabelecido foi de até 30 (trinta) dias decorridos após a sua publicação, sendo definido, portanto, até o dia 30 de abril de 2023.

Após o dia 30/04/2023, a Agência Peixe Vivo, iniciou a seleção e hierarquização das manifestações de interesse recebidas, conforme critérios previamente definidos e explicitados no Procedimento de Manifestação de Interesse nº 01/2023.

A seleção foi composta de duas etapas: **habilitação** e **hierarquização**. A etapa de habilitação foi eliminatória e a de hierarquização, classificatória. As inscrições recebidas foram analisadas por município e quanto à pertinência e adequação ao estabelecido no Procedimento de Manifestação de Interesse.

### 3.1 HABILITAÇÃO

A etapa de habilitação consistiu na verificação das informações e da entrega, **nos prazos estipulados**, dos **documentos obrigatórios** exigidos no Procedimento de Manifestação de Interesse.

Foram considerados habilitados os municípios que cumpriram os seguintes requisitos, conforme descrito no item 6 do Procedimento de Manifestação de Interesse nº 01/2023:

- a. Pertencer à bacia hidrográfica do rio Pará - municípios listados no Anexo I do Procedimento de Manifestação de Interesse;
- b. As localidades inscritas não podem possuir recursos disponibilizados por outra fonte para serem contempladas com soluções individuais de esgotamento sanitário;
- c. Deverão ser referentes à sistemas de esgotamento sanitário de uso individual (soluções estáticas), em localidades rurais, podendo ser para comunidades tradicionais ou não.
- d. Deverão apresentar todos os documentos e anexos obrigatórios exigidos no item “Dos requisitos para manifestação de interesse”, além de estar em consonância com todas as condições estabelecidas no Procedimento de Manifestação de Interesse.

Destaca-se que no Procedimento de Manifestação de Interesse nº 01/2023 foi definido que somente poderiam concorrer no Edital municípios pertencentes à bacia hidrográfica do Rio Pará, considerando a respectiva região fisiográfica de análise, neste caso, o **Médio Pará**.

Para cada município foi selecionada somente 1 (uma) localidade, a fim de ampliar a área de intervenção a ser contemplada com recursos provenientes do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará. Na etapa de habilitação, para os municípios que inscreveram mais de uma localidade, foram verificadas aquelas que seguiriam para a etapa de hierarquização, considerando os critérios de priorização definidos no Item 03 do Edital, a saber:

- 1º) Ser reconhecida como comunidade tradicional
- 2º) Comunidade tradicional com o maior número de domicílios
- 3º) Comunidade com o maior número de domicílios

Ressalta-se que 1/2 (metade) das vagas foram priorizadas para o atendimento de comunidades tradicionais. Desta forma, dentre as 2 (duas) vagas disponíveis para cada região fisiográfica da bacia, pelo menos 1 (uma) deveria ser preenchida por comunidade reconhecidamente definida como tradicional.

### 3.2 HIERARQUIZAÇÃO

A etapa de hierarquização consistiu na priorização das inscrições habilitadas. Foram atribuídas pontuações, para cada município, conforme 8 (oito) critérios previamente definidos no Procedimento de Manifestação de Interesse nº 01/2023.

A seguir são apresentadas as considerações para cada critério e na **Tabela 1** são indicadas as respectivas fórmulas para cálculo dos indicadores propostos.

✓ **C1. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)**

Este critério utilizou os dados oficiais existentes no relatório do Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. O IDHM considera três dimensões: longevidade, educação e renda.

Neste critério, o município com o menor IDHM recebeu a pontuação máxima. Para pontuar o restante dos municípios, os respectivos IDHMs foram comparados ao menor IDHM dentre todos os municípios inscritos e habilitados.

✓ **C2. PIB per capita municipal**

Este critério utilizou o Produto Interno Bruto (PIB) divulgado pelo IBGE.

O PIB *per capita* representa a divisão do PIB pelo número de habitantes do município. Assim, esse indicador mede o quanto do PIB caberia a cada indivíduo de um país se todos recebessem partes iguais. Foi utilizada a atualização mais recente dos dados disponibilizados pelo IBGE.

Neste critério, o município com o menor PIB *per capita* recebeu a pontuação máxima. Para pontuar o restante das propostas, os respectivos PIBs *per capita* foram comparados ao menor PIB dentre todas os municípios inscritos e habilitados.

✓ **C3. Cobertura de serviços de esgotamento sanitário municipal**

Este critério utilizou a informação da Tabela 1394 do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em sua versão mais recente. A Tabela 1394 refere-se aos “Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e existência de banheiro ou sanitário e número de banheiros de uso exclusivo do domicílio, segundo o tipo do domicílio, a condição de ocupação e o tipo de esgotamento sanitário”.

Neste critério, o município com a menor cobertura de serviços de esgotamento sanitário recebeu a pontuação máxima. Para pontuar o restante das propostas, as respectivas

porcentagens foram comparadas à menor porcentagem dentre todos os municípios inscritos e habilitados.

✓ **C4. Percentual de domicílios sem banheiro ou sem sanitário no município**

Este critério também utilizou a informação da Tabela 1394 do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em sua versão mais recente.

Neste critério, o município com a maior porcentagem de domicílios sem banheiro ou sem sanitário recebeu a pontuação máxima. Para pontuar o restante das propostas, as respectivas porcentagens foram comparadas à maior porcentagem dentre todos os municípios inscritos e habilitados.

✓ **C5. Ocorrência de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município**

Este critério utilizou a informação “percentual de internações por doenças infecciosas e parasitárias” disponível nos Cadernos de Informações em Saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Neste critério, o município que possuía percentual de internações por doenças infecciosas e parasitárias superior à média estadual para o respectivo estado em que se encontra inserido, recebeu a pontuação máxima. Os demais municípios receberam pontuação zero.

PMSB como localidades prioritárias para ser contempladas com investimentos em soluções individuais de esgotamento sanitário. Foi necessário comprovar a informação constante no PMSB, anexando o relatório e citando a página em que havia indicação explícita da condição citada. Localidades que não foram indicadas no PMSB ou que não apresentaram a comprovação solicitada receberam pontuação zero.

✓ **C6. Existência de associação local legalmente instituída na localidade inscrita**

Este critério utilizou a informação fornecida pelo município no FORMULÁRIO DE CADASTRAMENTO DE DEMANDA referente à existência de Associação legalmente instituída para a localidade inscrita e habilitada no Edital.

Receberam pontuação máxima as localidades cujos municípios comprovaram a existência de Associação local por meio da apresentação de cópia do cartão CNPJ válido e do Estatuto da Associação da respectiva localidade. Localidades que não comprovaram a condição solicitada receberam pontuação zero.

✓ **C7. Existência de sistema municipal de informações sobre saneamento implantado, em operação e disponível na Internet**

Este critério utilizou a informação fornecida pelo município no FORMULÁRIO DE CADASTRAMENTO DE DEMANDA referente à existência de sistema de informações sobre saneamento implantado, em operação e disponível na Internet.

Receberam pontuação máxima os municípios que comprovaram a existência do Sistema Municipal de Informações em Saneamento em operação, por meio da disponibilização do link para acessar o sistema. Municípios que não possuíam a referida condição ou não disponibilizaram link válido receberam pontuação zero.

✓ **C8. Existência de fundo municipal legalmente instituído destinado, integral ou parcialmente, ao fomento do saneamento básico**

Este critério utilizou a informação fornecida pelo município no FORMULÁRIO DE CADASTRAMENTO DE DEMANDA referente à existência de fundo municipal legalmente instituído destinado, integral ou parcialmente, ao fomento do saneamento básico.

Receberam pontuação máxima os municípios que comprovaram a existência do Fundo por meio da apresentação de cópia da Lei ou Decreto de instituição do fundo. Municípios que não possuíam a referida condição ou não apresentaram a comprovação solicitada receberam pontuação zero.

### **Cálculo da Nota Final de cada município**

A nota final de cada município foi obtida a partir da média aritmética das notas atribuídas a cada critério, apresentando valores entre, no mínimo, 0 (zero) pontos e, no máximo, 1 (um) ponto. Os municípios inscritos e habilitados foram hierarquizados por ordem **decrescente** da Nota Final obtida.

O cálculo da Nota Final é representado pela fórmula abaixo:

$$\text{Nota Final} = \frac{C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6 + C7 + C8}{8}$$

**Tabela 1. Fórmulas para cálculo dos indicadores propostos nos critérios de hierarquização**

#### **C1. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)**

$$C1 = \frac{1 - IDHM}{1 - MIDHM}$$

**IDHM:** é o IDHM do município proponente

**MIDHM:** é o menor IDHM dentre todos os municípios inscritos e habilitados

#### **C2. PIB per capita municipal**

$$C2 = \frac{MPIB}{PIB}$$

**PIB:** é o PIB per capita do município proponente

**MPIB:** é o menor PIB per capita dentre todos os municípios inscritos e habilitados

### C3. Cobertura de serviços de esgotamento sanitário municipal

$$C4 = \frac{1 - PC}{1 - MPC}$$

**PC:** é a porcentagem de cobertura de serviços de esgotamento sanitário municipal

**MPC:** é a menor porcentagem de cobertura de serviços de esgotamento sanitário dentre todos os municípios inscritos e habilitados

### C4. Percentual de domicílios sem banheiro ou sem sanitário no município

$$C5 = \frac{1 - MPDSB}{1 - PDSB}$$

**MPDSB:** é a maior porcentagem de domicílios sem banheiro ou sem sanitário dentre todos os municípios inscritos e habilitados

**PDSB:** é a porcentagem de domicílios sem banheiro ou sem sanitário no município

### C5. Ocorrência de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município

Percentual de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município é <b>maior</b> que a média estadual	1
Percentual de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município é <b>menor</b> que a média estadual	0

### C6. Existência de associação local legalmente instituída na localidade inscrita

Localidade inscrita possui Associação legalmente instituída (comprovação anexada)	1
Localidade inscrita <b>NÃO</b> possui Associação legalmente instituída; ou não apresentou a comprovação solicitada	0

### C7. Existência de sistema municipal de informações sobre saneamento implantado, em operação e disponível na Internet

Município possui sistema de informações sobre saneamento implantado e em operação (link disponibilizado)	1
Município <b>NÃO</b> possui sistema de informações sobre saneamento implantado e em operação; ou não disponibilizou o link	0

**C8. Existência de fundo municipal legalmente instituído destinado, integral ou parcialmente, ao fomento do saneamento básico**

Critério C8	Pontuação
Município possui fundo legalmente instituído para fomento do saneamento básico (comprovação anexada)	1
Município <b>NÃO</b> possui fundo municipal legalmente instituído para fomento do saneamento básico; ou não apresentou a comprovação solicitada	0

#### 4. RESULTADOS

Para a Região Fisiográfica do **Médio Rio Pará** foram recebidas **06 (seis) inscrições** com o envio das respectivas Manifestações de Interesse, todos **foram habilitados** e considerados na avaliação da etapa de hierarquização.

Para os 06 (seis) comunidades consideradas habilitados foram aplicados os 8 (oito) critérios definidos para a etapa de hierarquização, conforme metodologia anteriormente explicitada. O resultado final e a classificação dos municípios concorrentes são apresentados nas **Tabelas 2, 3 e 4**.

Considerando as condições definidas no Procedimento de Manifestação de Interesse CBH RIO PARÁ nº 01/2023 os 2 municípios e respectivas localidades selecionadas para ser contempladas com a implantação de sistemas individuais de esgotamento sanitário foram as seguintes:

**1º) Divinópolis/MG – Localidade de Branquinhos**

**2º) Carmo do Cajuru/MG – Localidade de Bom Jesus de Angicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Angicos**

**Tabela 2. Avaliação dos municípios habilitados no Procedimento de Manifestação de Interesse CBH RIO PARÁ nº 01/2023, quanto aos critérios da etapa de Hierarquização**

**REGIÃO FISIOGRÁFICA: MÉDIO RIO PARÁ**

Nº inscrição	Região Fisiográfica	Estado	Município	Localidades/ Distritos inscritos	HABILITADA	TRADICIONAL	C1 Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM (2010)	C2 PIB per capita- Produto Interno Bruto a preços correntes (2020)	C3 Cobertura de serviços de esgotamento sanitário municipal	C4 Percentual de domicílios sem banheiro ou sem sanitário no município	C5 Ocorrência de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município	C6 Média de internações por doenças infecciosas e parasitárias no respectivo estado	C6 Existência de Associação local legalmente instituída na localidade inscrita (comprovação anexada)	C7 Existência de sistema municipal de informações sobre saneamento implantado e em operação (link disponibilizado)	C8 Existência de fundo municipal legalmente instituído destinado ao fomento do saneamento básico (comprovação anexada)
M-001	Médio	MG	Divinópolis	AMADEU LACERDA	SIM	NÃO	0,764	R\$ 29.331,04	87,30%	0,05%	2,20%	5,50%	SIM	NÃO	SIM
M-002	Médio	MG	Divinópolis	BRANQUINHOS	SIM	NÃO	0,764	R\$ 29.331,04	87,30%	0,05%	2,20%	5,50%	SIM	NÃO	SIM
M-003	Médio	MG	Divinópolis	BURITIS	SIM	NÃO	0,764	R\$ 29.331,04	87,30%	0,05%	2,20%	5,50%	NÃO	NÃO	SIM
M-004	Médio	MG	Carmo do Cajuru	Bom Jesus de Ángicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Ángicos	SIM	NÃO	0,710	R\$ 22.805,68	77,68%	0,06%	1,70%	5,50%	SIM	NÃO	NÃO
M-005	Médio	MG	Carmo do Cajuru	MONTE SANTO	SIM	NÃO	0,710	R\$ 22.805,68	77,68%	0,06%	1,70%	5,50%	SIM	NÃO	NÃO
M-006	Médio	MG	Divinópolis	DJALMA DUTRA	SIM	NÃO	0,764	R\$ 29.331,04	87,30%	0,05%	2,20%	5,50%	NÃO	NÃO	SIM

**Índices:**

**MIDHM:** Menor IDHM: 0,710 (Carmo de Cajuru)

**MPIB:** Menor PIB per capita: R\$22.805,68(Carmo de Cajuru)

**MPC:** Menor porcentagem de cobertura de serviços de esgotamento sanitário: 77,68% (Carmo de Cajuru)

**MPDSB:** Maior porcentagem de domicílios sem banheiro ou sem sanitário: 0,06% (Carmo de Cajuru)

**Tabela 3. Classificação dos municípios habilitados no Procedimento de Manifestação de Interesse CBH RIO PARÁ nº 01/2023**

**REGIÃO FISIOGRÁFICA: MÉDIO RIO PARÁ**

Nº inscrição	Região Fisiográfica	Estado	Município	Localidades/ Distritos inscritos	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Numero de domicílios	Nota Final
M-001	Médio	MG	Divinópolis	AMADEU LACERDA	0,814	0,778	0,569	1,000	0	1	0	1	94	0,645
M-002	Médio	MG	Divinópolis	BRANQUINHOS	0,814	0,778	0,569	1,000	0	1	0	1	120	0,645
M-003	Médio	MG	Divinópolis	BURITIS	0,814	0,778	0,569	1,000	0	0	0	1	390	0,520
M-004	Médio	MG	Carmo do Cajuru	Bom Jesus de Angicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Angicos	1,000	1,000	1,000	1,000	0	1	0	0	250	0,625
M-005	Médio	MG	Carmo do Cajuru	MONTE SANTO	1,000	1,000	1,000	1,000	0	1	0	0	40	0,625
M-006	Médio	MG	Divinópolis	DJALMA DUTRA	0,814	0,778	0,569	1,000	0	0	0	1	150	0,520

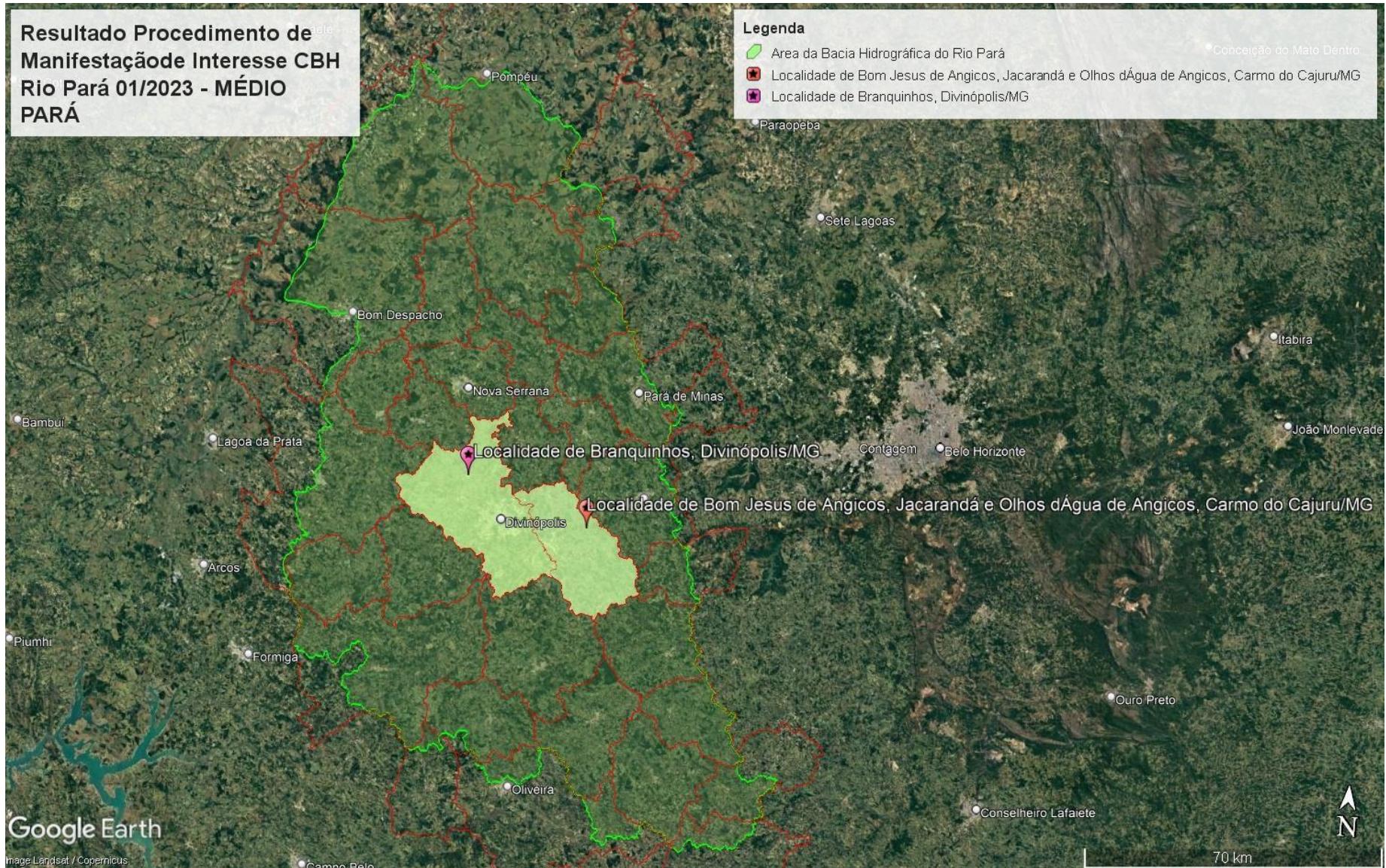
**Legenda:**

- C1. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M);
- C2. PIB per capita municipal;
- C3. Cobertura de serviços de esgotamento sanitário municipal;
- C4. Percentual de domicílios sem banheiro ou sem sanitário no município;
- C5. Ocorrência de internações por doenças infecciosas e parasitárias no município;
- C6. Existência de associação local legalmente instituída na localidade inscrita;
- C7. Existência de sistema municipal de informações sobre saneamento implantado, em operação e disponível na Internet;
- C8. Existência de fundo municipal legalmente instituído destinado, integral ou parcialmente, ao fomento do saneamento básico.

**Tabela 4. HIERARQUIZAÇÃO - Classificação final dos municípios habilitados no Procedimento de Manifestação de Interesse CBH RIO PARÁ nº 01/2023**

**REGIÃO FISIOGRÁFICA: MÉDIO RIO PARÁ**

Ranking	Distrito	Município	Numero de domicílios	Nota com Critério de Desempate
<b>1</b>	BRANQUINHOS	Divinópolis	120	0,645039078
<b>2</b>	AMADEU LACERDA	Divinópolis	94	0,645036478
<b>3</b>	Bom Jesus de Angicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Angicos	Carmo do Cajuru	250	0,625025
<b>4</b>	MONTE SANTO	Carmo do Cajuru	40	0,625004
<b>5</b>	BURITIS	Divinópolis	390	0,520066078
<b>6</b>	DJALMA DUTRA	Divinópolis	150	0,520042078



**Figura 1 – Mapa com o resultado final dos municípios e respectivas localidades selecionadas para serem beneficiadas com a implantação de sistemas individuais de esgotamento sanitário**

## 5. CONCLUSÕES

Baseando-se nas condições e critérios definidos no Procedimento de Manifestação de Interesse CBH Rio Pará nº 01/2023 no que concerne às etapas de habilitação e hierarquização, a Agência Peixe Vivo encaminha à Diretoria do CBH Rio Pará o resultado final para a região fisiográfica do **Médio** Rio Pará com a indicação dos dois primeiros colocados para serem contemplados com a implantação de sistemas individuais de esgotamento sanitário. São eles:

**1º) Divinópolis/MG – Localidade de Branquinhos**

**2º) Carmo do Cajuru/MG – Localidade de Bom Jesus de Angicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Angicos**

Os demais municípios habilitados, obedecendo à ordem de classificação apresentada na tabela 4, irão compor uma carteira para contemplações futuras, a depender da disponibilidade orçamentária e financeira do CBH RIO PARÁ.

Conforme previsto no Item 09 do Edital, previamente ao início do processo para a elaboração dos projetos dos sistemas individuais de esgotamento sanitário e posterior execução, serão realizadas visitas técnicas por funcionários designados pela Gerência de Projetos da Agência Peixe Vivo e com o apoio dos integrantes da Câmara técnica. Para cada localidade será elaborado um parecer contendo a análise técnica preliminar da viabilidade de execução das intervenções. Caso seja apontada a sua inviabilidade isso poderá resultar na desclassificação do município selecionado e na classificação do próximo município, obedecendo a ordem de hierarquização dentre aqueles previamente habilitados na respectiva região fisiográfica.

Belo Horizonte, 29 de maio de 2023.

GUILHERME GUERRA  
ALBERGARIA DE  
CARVALHO:07339545611

Assinado de forma digital por  
GUILHERME GUERRA ALBERGARIA  
DE CARVALHO:07339545611  
Dados: 2023.05.29 15:39:19 -03'00'

Guilherme Guerra Albergaria de Carvalho  
Coordenador Técnico – Agência Peixe Vivo

DE ACORDO:

THIAGO BATISTA  
CAMPOS:04721067674

Assinado de forma digital por THIAGO  
BATISTA CAMPOS:04721067674  
Dados: 2023.05.29 16:04:25 -03'00'

Thiago Batista Campos  
Gerente de Projetos – Agência Peixe Vivo