



## PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS - PDRH

### BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS DO LESTE:

Rio Buranhém – BU1

Rio Jucuruçu – JU1

Rio Itanhém – IN1

Rio Peruípe – PE1

Rio Itaúnas – IU1

Rio Itapemirim – IP1

Rio Itabapoana – IB1

## RELATÓRIO DA CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO

## APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no Relatório da Consulta Pública de Prognóstico da Empresa Profill Engenharia e Ambiente S.A. para a execução técnica do PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS DO LESTE (Rio Buranhém, Rio Jucuruçu, Rio Itanhém, Rio Peruípe, Rio Itaúnas, Rio Itapemirim e Rio Itabapoana).

O Prognóstico tem por base a proposta técnica apresentada no processo licitatório realizado junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM e o Plano de Trabalho aprovado. Está orientado de modo a atender o termo de referência e a Lei Federal nº 9.433/97, as Resoluções do CNRH nº 91/2008 e nº 145/2012 assim como a Lei Estadual nº 13.199/99, a DN CERH nº 54/2017 e DN COPAM/CERH-MG nº 06/2017, considerando o conteúdo legalmente exigido e as especificidades das bacias.

Maio de 2021



## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	2
1. INTRODUÇÃO .....	4
2. OBJETIVO E CONTEXTUALIZAÇÃO .....	6
3. MOBILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO .....	8
4. DINÂMICA DO EVENTO.....	18
5. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA E CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
REFERÊNCIAS .....	27
APÊNDICES.....	28
APÊNDICE 01 – MATERIAIS DE DIVULGAÇÃO .....	29
APÊNDICE 02 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS PREFEITOS DOS MUNICÍPIOS DAS BACIAS DOS RIOS DO LESTE.....	38
APÊNDICE 03 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS PRESIDENTES DAS MESAS DIRETORAS DAS CÂMARAS DE VEREADORES DOS MUNICÍPIOS DAS BACIAS DOS RIOS DO LESTE .....	39
APÊNDICE 04 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS COMITÊS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS VIZINHAS ÀS BACIAS DOS RIOS DO LESTE.....	40
APÊNDICE 05 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS MEMBROS DA CÂMARA TÉCNICA DOS PLANOS – CT-PLAN IGAM .....	41
APÊNDICE 06 – E-MAILS CONVITES ENVIADOS AO MAILING-LIST .....	42
APÊNDICE 07 – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO .....	43
APÊNDICE 08 – MATERIAL DE APOIO À CONSULTA PÚBLICA .....	44
APÊNDICE 09 – APRESENTAÇÃO POWER POINT UTILIZADA .....	45
APÊNDICE 10 – LISTA DE INSCRITOS E PARTICIPANTES .....	46
APÊNDICE 11 – E-MAIL ENVIADO COM LINK PARA O QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO PÓS-EVENTO .....	47
APÊNDICE 12 – QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO PÓS-EVENTO .....	48
APÊNDICE 13 – GRÁFICOS-SÍNTESE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO PÓS-EVENTO .....	49

## 1. INTRODUÇÃO

A Consulta Pública do Prognóstico do Plano Diretor dos Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste foi prevista no Plano de Informação e Mobilização Social (PIMS), conforme proposta técnica apresentada no processo licitatório junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), orientada de modo a atender ao Termo de Referência (TR), considerando o conteúdo legalmente exigido nesta fase de elaboração dos Planos de Recursos Hídricos e as especificidades das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste discutidas e definidas.

A participação social, setorial e institucional, nas diversas fases de elaboração do Plano de Recursos Hídricos está prevista nas leis das águas federal (Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997) e estadual (Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999) e as consultas devem ser realizadas de modo a envolver os atores e tomadores de decisão das instituições da bacia que têm relação com a gestão dos recursos hídricos.

Para a fase de Prognóstico do PDRH das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, foram previstas no PIMS a realização de três (03) consultas em diferentes locais da bacia. Entretanto, as consultas ocorreram no contexto da Pandemia de COVID-19, em observância às restrições de aglomerações, ao distanciamento social e ao controle sanitário para evitar o contágio, foi decidido junto ao IGAM, Grupo de Acompanhamento Técnico do PDRH (GAT) dos Rios do Leste, a realização de um único evento, em formato remoto de videoconferência.

O objetivo da realização de três consultas presenciais, como proposto originalmente, visava a facilitar a participação e especificar a discussão em diferentes regiões das Bacias Hidrográficas. Essa facilidade de participação era propiciada pela redução nas distâncias a serem percorridas pelos participantes, uma vez que as consultas se distribuíam pelo território. Essa dificuldade de locomoção inexistia no formato de videoconferência, o que oportuniza a participação de atores que não se deslocariam para uma consulta presencial. Poderia essa dificuldade de acesso se transformar em “dificuldade de conexão”, contudo, no transcorrer das atividades ao longo do período em que os encontros presenciais ficaram restritos pela Pandemia de COVID-19, os atores que frequentam os espaços de participação social, setorial e institucional se habituaram ao formato remoto das reuniões. A realização de evento único adapta à etapa de Prognóstico o conceito de reuniões regionalizadas, uma vez que o exercício de cenarização não é realizado sobre espaços territoriais específicos, mas abrange todas as bacias hidrográficas, ainda que questões localizadas possam ser tratadas também.



Como resultado desses encaminhamentos brevemente justificadas acima, foi realizada a mobilização e o evento de Consulta Pública de Prognóstico com os atores das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste. As atividades realizadas, uma breve descrição dos eventos e as principais contribuições colhidas são apresentados neste relatório.



## 2. OBJETIVO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O objetivo da Consulta Pública de Prognóstico foi qualificar os resultados preliminares, bem como ouvir demandas, percepções e receber contribuições dos participantes e proporcionar o necessário envolvimento da sociedade na elaboração dos instrumentos de gestão de recursos hídricos.

Os atores envolvidos na Consulta Pública do Prognóstico do processo de elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) dos Rios do Leste, conforme o PIMS, são aqueles que atuam ou interferem direta ou indiretamente na qualidade ou quantidade de água e que serão os responsáveis pela implementação das ações do PDRH.

Nos processos de planejamento, a informação técnica elaborada deve ser ponderada com as reflexões e escolhas políticas dos atores das bacias, para que sejam estabelecidos acordos sociais e negociações, que tornem legítimo o processo desenvolvido e promovam a implantação das ações a serem propostas. Dessa forma, o Termo de Referência que norteia os trabalhos considera a necessidade das Consultas Públicas para o aperfeiçoamento ou complementação do produto final, em cada etapa do processo.

O momento do cronograma definido para a realização Consultas Públicas de Prognóstico coincidiu com o momento da Pandemia de COVID-19, sendo necessária a revisão do formato e estrutura dos eventos. As restrições sanitárias e distanciamento impostas para o controle da disseminação do coronavírus exigiu a conversão dos eventos presenciais para o ambiente virtual, para que não houvesse prejuízo ao andamento do PDRH das Bacias dos Rios do Leste.

Para conter a evolução da pandemia e seu impacto no sistema de assistência hospitalar, o Governo do Estado de Minas Gerais estabeleceu o Plano Minas Consciente, dividindo o estado em macrorregiões, através de avaliações semanais pelo Comitê Extraordinário Covid-19 determina, durante a pandemia de COVID-19, a partir da avaliação de indicadores da doença no estado e em qual “onda” cada macrorregião será classificada. Cada uma dessas classes/ondas estabelece um nível de restrição de mobilidade e abertura de atividades. A classificação varia de Onda Verde (cenário de menor gravidade da pandemia), passando pelas Onda Amarela e Onda Vermelha, e, chegando na Onda Roxa (cenário de maior gravidade da pandemia). No período limite para a preparação dos eventos da etapa de Prognóstico, início de março de 2021, todo o Estado de Minas Gerais foi



classificado em Onda Roxa<sup>12</sup>. Sendo assim, a conversão dos eventos para remotos se impôs como necessária.

O novo formato, em videoconferência, foi sanitária e tecnicamente justificado junto ao IGAM e GAT do PDRH das Bacias dos Rios do Leste, com data de realização em 06/04/2021, das 10 às 12 horas. Adotada a alternativa de realização da Consulta Pública em ambiente virtual, considerou-se mais adequada a realização de apenas um evento, através da Plataforma *Google Meet* e realização de interação durante o evento e pós-evento (em formulário eletrônico).

---

<sup>1</sup> **Deliberação COVID-19 Nº 138 DE 16/03/2021**, que delibera a adoção do Protocolo Onda Roxa em Biossegurança Sanitário-Epidemiológico - Onda Roxa, nos termos dos arts. 1º e 2º da Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 130, de 3 de março de 2021, em todo o território do Estado de Minas Gerais.

<sup>2</sup> **Deliberação COVID-19 Nº 141 DE 24/03/2021**, que estende até 4 de abril de 2021 a vigência do Protocolo Onda Roxa em Biossegurança Sanitário-Epidemiológico - Onda Roxa, nos termos dos arts. 1º e 2º da Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 130, de 3 de março de 2021, em todo o território do Estado de Minas Gerais.

### 3. MOBILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Uma estratégia robusta de mobilização e divulgação prevista no PIMS foi adaptada para viabilizar a realização da Consulta Pública em ambiente virtual, sendo segmentada em dois eixos: (i) contatos diretos e busca ativa dos atores estratégicos e (ii) ampliação do conhecimento do PRDH dos Rios do Leste e divulgação da Consulta Pública.

O foco da mobilização e comunicação com os atores estratégicos foi direcionada à articulação e representatividade institucional, bem como o necessário apoio para viabilizar a participação na videoconferência, com a elaboração de materiais específicos para esse fim. Já a comunicação ampliada pelas redes sociais foi direcionada a dar conhecimento ao evento e sua importância no contexto do PDRH das Bacias dos Rios do Leste.

Para a divulgação do evento, a estratégia de mobilização, divulgação e articulação dos atores estratégicos previstos no PIMS, além do envio de Ofícios e contatos telefônicos, foi necessário o incremento de novos esforços direcionados às redes sociais, com a criação de perfis do PDRH no Facebook e Instagram, e produção de material para envio pelo *WhatsApp*. O conjunto de materiais utilizados são apresentados no **Quadro 3.1** e no **Apêndice 1**.

Quadro 3.1 – Peças de Comunicação utilizadas na divulgação da Consulta Pública do PDRH das Bacias dos Rios do Leste.

PEÇA	CONTEÚDO	MEIO
Cartão (card) de divulgação	Objetivo da reunião, data, horário e link do formulário de inscrição	Facebook e Instagram – com impulsionamento*
Cartão (card) de divulgação	Objetivo da reunião, data, horário e link do formulário de inscrição	WhatsApp
Cartões (cards), em estrutura carrossel	Conjunto de postagem vinculadas, esclarecendo como participar de uma videoconferência (passo a passo)	Facebook e Instagram
Animação (Como participar de uma videoconferência)	Com os conteúdos do passo a passo de como participar de uma videoconferência	WhatsApp
Vídeo-Convite	Coordenação do GAT destacando a importância de participar da Consulta Pública, objetivo da reunião, data, horário e link do formulário de inscrição	Facebook, Instagram e WhatsApp
Ofício (IGAM/GAT)	Formalização do convite com o objetivo da reunião, data, horário e links do formulário de inscrição e Consulta Pública	E-mail

\*Impulsionamento em redes sociais é um recurso disponível para causar impacto no seu público-alvo. Impulsionamento nas redes sociais, como Facebook e Instagram, consiste no aumento do alcance original de uma publicação ou perfil através de anúncios patrocinados.

Fonte: Elaboração própria.





Sobre o alcance das redes sociais na ampliação da divulgação do PDRH das Bacias dos Rios do Leste e Consulta Pública, os **Quadro 3.2**, **Quadro 3.3**, **Figura 3.1** e **Figura 3.2** apresentam os parâmetros e volume de interações obtidas no *Facebook* e *Instagram*. Os dados analíticos indicam o *Facebook* como a rede social com melhores resultados, com prevalência de mulheres, idades entre 45 e 65 anos, no Estado de Minas Gerais e acesso em aplicativos ou plataformas móveis. O mesmo perfil é observado no *Instagram*, com a variação na idade dos usuários que a publicação alcançou, com prevalência entre 18 e 35 anos.

Quadro 3.2 – Dados Analíticos da divulgação nas redes sociais.

PARÂMETROS	FACEBOOK	INSTAGRAM
Engajamento	497	824
Reações	17	801
Cliques no link	478	8
Compartilhamento da Publicação	0	1
<b>Alcance</b>	<b>19.428</b>	<b>3.172</b>

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3.3 – Parâmetros utilizados para análise da divulgação nas redes sociais.

Parâmetros	Descritivo
<b>Alcance</b>	O número de pessoas que viram seus anúncios pelo menos uma vez. O alcance é diferente das impressões, que podem incluir várias visualizações dos seus anúncios pelas mesmas pessoas
<b>Cliques</b>	O número de cliques em links dentro do anúncio que levaram a destinos especificados pelo anunciante, dentro ou fora do <i>Facebook</i> .
<b>Engajamento</b>	O número total de ações que as pessoas executam envolvendo seus anúncios.
<b>Reações</b>	O número de pessoas que interagiram com a publicação (curtida, compartilhamento ou comentário)
<b>Vídeo In-stream</b>	O vídeo <i>in-stream</i> do <i>Facebook</i> permite que você veicule anúncios de vídeo para as pessoas que assistem aos vídeos no <i>Facebook</i> de <i>publishers</i> e criadores de conteúdo de mídia digital conhecidos. Ele aparece somente em dispositivos móveis.
<b>Posicionamento</b>	Um posicionamento é a localização onde seu anúncio é mostrado no <i>Facebook</i> , ao escolher os parâmetros de segmentação do público, a publicação pode ser sugerida a grupos que atendam aos parâmetros indicados.

Fonte: Elaboração própria.



Figura 3.1 - Segmentação de Público alcançado na publicação impulsionada no Facebook por gênero, posicionamento e localização.

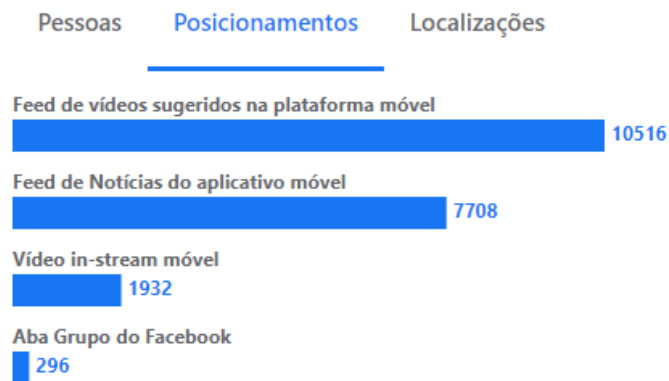
### Público

Este anúncio alcançou 19.428 pessoas no seu público.



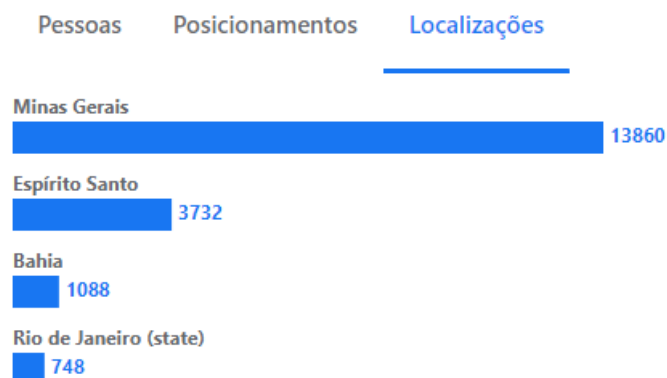
### Público

Este anúncio alcançou 19.428 pessoas no seu público.



### Público

Este anúncio alcançou 19.428 pessoas no seu público.



Fonte: Facebook, 2021.



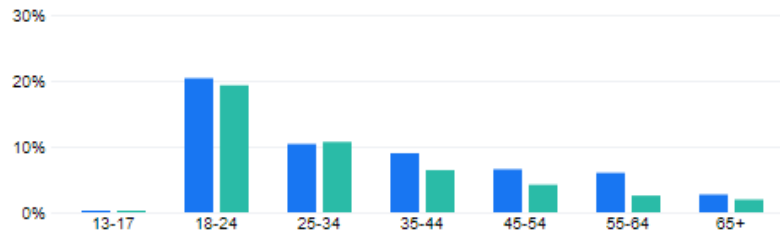
Figura 3.2 - Segmentação de Público alcançado na publicação impulsionada no *Instagram* por gênero, posicionamento e localização.

### Público

Este anúncio alcançou 3.172 pessoas no seu público.

Pessoas    Posicionamentos    Localizações

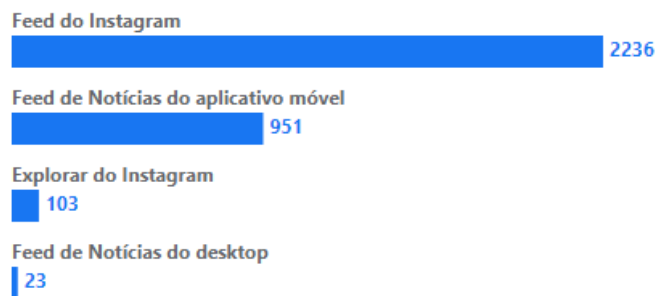
54.9% Mulheres    45.1% Homens



### Público

Este anúncio alcançou 3.172 pessoas no seu público.

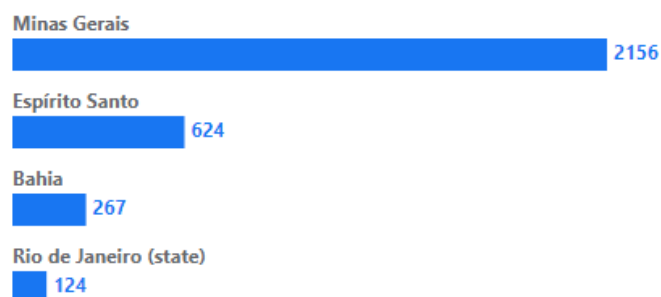
Pessoas    **Posicionamentos**    Localizações



### Público

Este anúncio alcançou 3.172 pessoas no seu público.

Pessoas    Posicionamentos    **Localizações**



Fonte: Facebook, 2021.



Foram enviados por e-mail, pela Profill, um conjunto de 104 Ofícios, assinados conjuntamente pela Direção do IGAM e Coordenação do GAT do PDRH das Bacias dos Rios do Leste aos prefeitos de todas as cidades que compõem as bacias (**Quadro 3.4 e Apêndice 2**), presidentes das mesas diretoras das câmaras municipais de vereadores das cidades que compõem as bacias (**Quadro 3.5 e Apêndice 3**), aos comitês de Bacia Hidrográfica vizinhos às bacias (**Quadro 3.6 e Apêndice 4**) e aos membros da Câmara Técnica de Planos – CTPlan (**Apêndice 5**).

O conjunto de contatos acima descritos, juntamente à lista de participantes das Consultas Públicas de Diagnóstico (**Quadro 3.7**) constituem o *mailing-list* da mobilização para a Consulta Pública de Prognóstico, que recebeu por e-mail (**Apêndice 6**), convite para o evento, com informação dos objetivos da consulta, data, horário, orientação de como fazer a inscrição via formulário eletrônico e link para acessar o evento no *Google Meet*. Também foram realizados contatos telefônicos e via *WhatsApp* para reforçar a importância da participação.



Quadro 3.4 - Relação dos Prefeitos de cada município das Bacias, para os quais foram enviados os ofícios.

MUNICÍPIO	PREFEITO	E-MAIL	TELEFONE
Águas Formosas	Carlos Souza	prefeitura@aguasformosas.mg.gov.br juridico@aguasformosas.mg.gov.br	(33) 3611-1450
Alto Caparaó	José Jacomel Júnior	gabinete@altocaparao.mg.gov.br	(32) 3747-2507
Bertópolis	Aristides Ângelo Rossi Depolo	contato@bertopolis.mg.gov.br	(33) 3626-1241
Caiana	Mauricio Pinheiro Ferreira	chefiagabinete@caiana.mg.gov.br	(32) 3745-1049
Caparaó	Diogenis Miranda	gabinete@caparao.mg.gov.br	(32) 3747-1282 - (32) 3747-1026
Espera Feliz	(sem prefeito)	gabinete@esperafeliz.mg.gov.br	(32) 3746-1306
Felisburgo	Ideuvan Avelar	prefeituradefelisburgo@gmail.com contato@felisburgo.mg.gov.br	(33) 3743-1205
Fronteira dos Vales	Adailton Rodrigues da Silva	contato@fronteiradosvales.mg.gov.br	(33) 3623-1424   (33) 3623-1268
Lajinha	João Rosendo Ambrósio de Medeiros	gabinete@lajinha.mg.gov.br prefeito@lajinha.mg.gov.br	(33) 3344-2006
Machacalis	Mauro Roberto Francisco Batista	contato@machacalis.mg.gov.br	(33) 3627-1316
Nanuque	Gilson Coleta Barbosa	gabinete@nanuque.mg.gov.br	(33) 3621-4882
Palmópolis	Marcelo Fernades	pmpalmopolis@uol.com.br	(33) 3744-9143   (33)8806-9137
Rio do Prado	Adimilson Antunes de Almeida	contato@riodoprado.mg.gov.br	(33) 3744-1363
Santa Helena de Minas	Marcus Aurelius Rodrigues	contato@santahelenademinas.mg.gov.br gabinete@santahelenademinas.mg.gov.br	(33) 3626-9000   (33) 98878-3366
Santo Antônio do Jacinto	Wesdra Tavares Bandeira	prefeito@santoantoniodojacinto.mg.gov.br	(33) 3747-1268   (31) 98737-1110   (33) 3747-1100
Serra dos Aimorés	Iran Pacheco Cordeiro	pmsa.prefeito@hotmail.com	(33) 3625-1360
Umburatiba	Gilnádio Rodrigues da Silva	contato@umburatiba.mg.gov.br pmu.umburatiba@gmail.com	(33) 3628-1240

Fonte: Elaboração própria.



Quadro 3.5 - Relação dos Presidentes das Mesas Diretoras das Câmaras de cada município das Bacias, para os quais foram enviados os ofícios.

MUNICÍPIO	PRESIDENTE	E-MAIL	TELEFONE
Águas Formosas			(33) 3744-9102
Alto Caparaó	Antônio Valério de O. Neto - Tonim	<a href="mailto:ccaparao@yahoo.com.br">ccaparao@yahoo.com.br</a>	(32) 3747 2639 (32) 3747 2697
Bertópolis	Gilvânio Fagundes de Sousa	<a href="mailto:contato@camarabertopolis.mg.gov.br">contato@camarabertopolis.mg.gov.br</a>	(33) 3626-1370
Caiana	Sebastião Heleno	<a href="mailto:contato@camaracaiana.mg.gov.br">contato@camaracaiana.mg.gov.br</a>	(32) 3745-1136
Caparaó	Leonardo dos Santos Ferreira	<a href="mailto:camaracaparao@hotmail.com">camaracaparao@hotmail.com</a>	(32) 3747-1076
Espera Feliz	Paulo Sérgio Felipe	<a href="mailto:camara@esperafeliz.mg.leg.br">camara@esperafeliz.mg.leg.br</a> <a href="mailto:paulofelipe@esperafeliz.mg.leg.br">paulofelipe@esperafeliz.mg.leg.br</a>	(32) 3746-1562 (32) 3746-3139
Felisburgo			(33) 3743-128
Fronteira dos Vales	Edson Bernardes Rodrigues (Dunga)		(34) 3428-2660
Lajinha		<a href="mailto:falecom@cmlajinha.mg.gov.br">falecom@cmlajinha.mg.gov.br</a>	(33) 3344-1548
Machacalis	Gilvan Ferreira de Oliveira		(33) 3627-1313 (33) 3627-1777
Nanuque	José Osvaldo Lima dos Santos	<a href="mailto:contato@camarananuque.com.br">contato@camarananuque.com.br</a> <a href="mailto:contato@camarananuque.mg.gov.br">contato@camarananuque.mg.gov.br</a>	(33)3621-5200
Palmópolis			(33) 3744-9102
Rio do Prado			(33) 3744-1363
Santa Helena de Minas	Vicente Francisco de Oliveira	<a href="mailto:camarashm@bol.com.br">camarashm@bol.com.br</a>	(33) 3626-9052
Santo Antônio do Jacinto			(33) 3747-1025
Serra dos Aimorés	Nenilson Amaral Gomes		(33) 3625-1192
Umburatiba	Adolfo Ferreira de S. Júnior	<a href="mailto:camara.umburatiba@hotmail.com">camara.umburatiba@hotmail.com</a>	(33) 3628-1298

Fonte: Elaboração própria.



Quadro 3.6 - Relação dos Comitês de Bacias Hidrográficas vizinhas às Bacias dos Rios do Leste, para os quais foram enviados os ofícios.

CBH	CONTATO		E-MAIL	TELEFONE
Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios do Frades, Buranhém e Santo Antônio	Marcos Eduardo Cordeiro Bernardes	Presidente	<a href="mailto:marcos.bernardes@gmail.com">marcos.bernardes@gmail.com</a>	
Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios do Peruípe, Itanhém e Jucuruçu	Ana Odália Vieira Sena	Presidente	<a href="mailto:odaliasena@gmail.com">odaliasena@gmail.com</a>	
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim		Presidente	<a href="mailto:cbhrioitapemirim@gmail.com">cbhrioitapemirim@gmail.com</a>	(28) 3511-1993
Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itaúnas		Presidente	<a href="mailto:comitedoitaunas@gmail.com">comitedoitaunas@gmail.com</a>	(27) 3765-1155
Comitê Capixaba da Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana	Weriton Azevedo Soroldoni	Presidente	<a href="mailto:ccbhitabapoana@gmail.com">ccbhitabapoana@gmail.com</a>	(28) 99258 5645 (28) 3553 2593
Comitê de Bacia Hidrográfica das Águas do Rio Manhuaçu	Genilson Tadeu da Silva	Presidente	<a href="mailto:contato@cbhmanhuacu.org.br">contato@cbhmanhuacu.org.br</a>	(33) 3212-4350
	Isaura Pereira da Paixão	Secretária adjunta	<a href="mailto:spmcusernar@hotmail.com">spmcsusernar@hotmail.com</a>	(33) 3331-1660
	Senisi de Almeida Rocha	Secretária	<a href="mailto:rochasenisi@gmail.com">rochasenisi@gmail.com</a>	(33) 98412-1925
	Flávia Dias Hercolano Raposo	Vice-Presidente	<a href="mailto:flaviadiasbio@gmail.com">flaviadiasbio@gmail.com</a>	(33) 98421-9266
Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio e Baixo Rio Jequitinhonha	Emanuele Mares Oliveira	Presidente	<a href="mailto:comitecbhj3@gmail.com">comitecbhj3@gmail.com</a> <a href="mailto:emanuelemaresoliveira@gmail.com">emanuelemaresoliveira@gmail.com</a>	(33) 99961-0033
	Euzébio Venturim Júnior	Secretário	<a href="mailto:diretoria@grupogranvale.com.br">diretoria@grupogranvale.com.br</a>	(33) 3271-2919
	Antônio Clarette Santiago Tavares	Vice Presidente	<a href="mailto:antonio.tavares@ifnmg.edu.br">antonio.tavares@ifnmg.edu.br</a>	(38) 99920-0777 33) 98711-6940
	Evina Teixeira da Cruz	Secretária Adjunta	<a href="mailto:itavale2004@yahoo.com.br">itavale2004@yahoo.com.br</a>	(33) 3753-1288 (33) 3753-1021
Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri	Janaína Mendonça	Presidente	<a href="mailto:pereirajmbio@gmail.com">pereirajmbio@gmail.com</a>	
Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Pomba e Muriaé	Heverson Vieira Marangon	Presidente	<a href="mailto:heverson.vieira@ceavarp.org.br">heverson.vieira@ceavarp.org.br</a> <a href="mailto:compecbhmg@gmail.com">compecbhmg@gmail.com</a>	
	Sebastião Vieira de Jesus	Secretário Adjunto	<a href="mailto:sebastiao.vieira@meioambiente.mg.gov.br">sebastiao.vieira@meioambiente.mg.gov.br</a>	(32) 3575-1181 (24) 98855-1167
	Vicente de Paulo Pinto	Vice Presidente	<a href="mailto:ambiente@uba.mg.gov.br">ambiente@uba.mg.gov.br</a>	(32) 3421-1112
	João Batista Pinto	Secretário	<a href="mailto:comitesdebacia@copasa.com.br">comitesdebacia@copasa.com.br</a>	(32) 3301-6146
Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana		Presidente	<a href="mailto:cbhbaixops@agevap.org.br">cbhbaixops@agevap.org.br</a>	(32) 99998-0862

Fonte: Elaboração própria.



Quadro 3.7 - Relação dos participantes das Consultas Públicas de Diagnóstico, para os quais foram enviados convite por e-mail.

NOME	INSTITUIÇÃO	CARGO	EMAIL
Ana Odália V. Sena	CBH-PIJ/UNEB	Presidente	<a href="mailto:odaliasena@gmail.com">odaliasena@gmail.com</a>
Brandina Mureler Xavier	Pref. Municipal de Umburatiba - MG	Secretário	<a href="mailto:dinamurelles27@hotmail.com">dinamurelles27@hotmail.com</a>
Dalton E. Farias	P. M. Umburatiba	Sec. Agricultura e Meio Amb.	<a href="mailto:agriculturaumb@gmail.com">agriculturaumb@gmail.com</a>
David Simoes Soares			<a href="mailto:simoessoares87@gmail.com">simoessoares87@gmail.com</a>
Diohny Carvalho Lima	EMATER-MG	Extensionista Agro.	<a href="mailto:diohny.lima@emater.mg.gov.br">diohny.lima@emater.mg.gov.br</a>
Elizeu M Santos	EMATER-MG	Extensionista Agro.	<a href="mailto:fronteira.vales@emater.mg.gov.br">fronteira.vales@emater.mg.gov.br</a>
Fabiana F.	Pref. Municipal	Aux. Serviços Gerais	<a href="mailto:fabianavandermcas@hotmail.com">fabianavandermcas@hotmail.com</a>
Fernando Rios de Souza	Univ. Federal do Sul da Bahia	Estudante Dr	<a href="mailto:rios.fernando@hotmail.com">rios.fernando@hotmail.com</a>
Francisco C. Alies	Mappear	Consultor	<a href="mailto:Francisco@mappear.com.br">Francisco@mappear.com.br</a>
Furtunato Urbano Pereira	Associação Com. Pereira	Vice Presidente	<a href="mailto:furtunatourbano@gmail.com">furtunatourbano@gmail.com</a>
Gentil Ferraz Teixeira	Copasa	Eng. Setor	<a href="mailto:gentil.teixeira@copasa.com.br">gentil.teixeira@copasa.com.br</a>
Geraldo Carlos da Silva	Barbosa e Marques S.A	Gerente	<a href="mailto:gcs@regina.com.br">gcs@regina.com.br</a>
Ivan Oliveira Ramalho	CBH-PIJ/PMTF	Fiscal Ambiental	<a href="mailto:ivan_engflorestal@hotmail.com">ivan_engflorestal@hotmail.com</a>
José Ediel Gomes	Camara de vereadores	Vereador	<a href="mailto:jedielgomes@hotmail.com">jedielgomes@hotmail.com</a>
José Ferreira dos Santos	Pref. Municipal Sec. Agricultura	Sec. Agricultura	<a href="mailto:ferreirasfs888@gmail.com">ferreirasfs888@gmail.com</a>
José Paim	Prefeitura	Coord. Poli. Agr. Amb.	<a href="mailto:josespaim@gmail.com">josespaim@gmail.com</a>
Julio Maria do Amaral	Camara de vereadores	Presidente	<a href="mailto:jma.jumaria@gmail.com">jma.jumaria@gmail.com</a>
Luan de O. Batista	E.E. Antonio Batista da Mota	Professor	<a href="mailto:luan_engenheiro@gmail.com">luan_engenheiro@gmail.com</a>
Márcia Andrea Dantas	EMATER-MG	EXT. BE.S II	<a href="mailto:aguas.formosas@emater.mg.gov.br">aguas.formosas@emater.mg.gov.br</a>
Márcio Onofri	SEMMA		<a href="mailto:monofri100@hotmail.com">monofri100@hotmail.com</a>
Marly Teles Ribeiro	Gaia Consultoria Ambiental	Diretora	<a href="mailto:marlymucuri@gmail.com">marlymucuri@gmail.com</a>
Raíne Rocha Costa			<a href="mailto:raine.rcosta@hotmail.com">raine.rcosta@hotmail.com</a>
Raquel Xavier M. Nogueira	Prefeitura M. Caparaó	Sec. Meio Amb.	<a href="mailto:meioambiente@caparao.mg.gov.br">meioambiente@caparao.mg.gov.br</a>
Reinaldo Vieira dos Santos	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Presidente	<a href="mailto:reinaldov13@yahoo.com.br">reinaldov13@yahoo.com.br</a>
Renan Almeida Santos		Engenheiro Florestal	<a href="mailto:renan_almeida02@hotmail.com">renan_almeida02@hotmail.com</a>





<b>NOME</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>CARGO</b>	<b>EMAIL</b>
Renata Almeida R.	Gaia Consultoria Ambiental		<a href="mailto:renata_ar@hotmail.com">renata_ar@hotmail.com</a>
Rosa Pereira de Oliveira	IEF	Aux. Ambiental	<a href="mailto:rosa.pereira@meioambiente.mg.gov.br">rosa.pereira@meioambiente.mg.gov.br</a>
Thaynara Thuler Rezende			<a href="mailto:thaynarathuler@hotmail.com">thaynarathuler@hotmail.com</a>
Túlio Bahia Alues	IGAM	Analista Ambiental	<a href="mailto:tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br">tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br</a>
Wagner Villa Verde	Sec. Meio Ambiente e Defesa Civil	Secretario	<a href="mailto:wa_villa@yahoo.com.br">wa_villa@yahoo.com.br</a>
	Pref. Municipal de Bentópolis	Secretário Agricultura	<a href="mailto:agricultura@bentopolis.mg.gov.br">agricultura@bentopolis.mg.gov.br</a>

Fonte: Elaboração própria.



## 4. DINÂMICA DO EVENTO

Como citado anteriormente, foi acordado entre a Profill e o IGAM a data, horário e formato virtual da Consulta Pública. A partir dessa definição foram preparados materiais de apoio para divulgação dos eventos, tais como cartões eletrônicos de divulgação nas redes sociais, animações, vídeo-convite e Ofícios. Além da busca ativa dos atores estratégicos, previamente identificados no PIMS, para a atualização dos contatos, sobretudo dos Prefeitos, Vereadores e Secretários Municipais de Meio Ambiente (ou secretaria/departamento correspondente ao tema) por conta das eleições majoritárias de 2020.

As inscrições ao evento foram realizadas através do preenchimento de formulário eletrônico (**Apêndice 7**), foi enviado por e-mail aos inscritos, até os minutos que antecederam o início do evento, material de Apoio à Participação na Consulta Pública (**Apêndice 8**), contendo uma descrição e contexto das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, os Cenários de Desenvolvimento e orientações para a participação no evento virtual.

A Consulta Pública foi realizada no dia 06/04//2021, iniciada às 10 horas e duração aproximada de 2 horas. O evento teve a seguinte sequência:

- Boas-vindas e solicitação que os presentes que indicassem no *chat* seu nome e instituição que representava;
- Orientações sobre a dinâmica de participação (gravação do evento, microfones fechados se não estiver fazendo uso da palavra e interação via *chat*);
- Abertura com representante do IGAM e coordenação do GAT;
- Apresentação técnica sobre os cenários prognóstico do PDRH;
- Interação temática (mesmo roteiro do Questionário de Consulta Pós-Evento);
- Encerramento.

Após os momentos iniciais de abertura, o representante do IGAM, Sr. Túlio Bahia, fez uma apresentação geral sobre o contexto do projeto, que inclui também as Bacias Hidrográficas do Rio Mucuri e do Rio São Mateus, buscando contextualizar a situação dessas bacias no âmbito da legislação e deliberações do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, entre as quais, a que aprova a realização de Plano Diretor de Recursos Hídricos para as bacias dos Rios do Leste, Mucuri e São Mateus. Foi esclarecida a condição das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste não constituírem Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - UPGRHs e, portanto, não poderem instituir Comitês de Bacia. Após, os presentes foram cumprimentados pela Coordenadora Técnica do Grupo de Acompanhamento Técnico do PDRH das Bacias dos Rios do Leste, Sra. Carolina Lobello Lorensini.



A apresentação técnica realizada (**Apêndice 9**) teve o objetivo de contextualizar os participantes quanto às informações sobre as bacias, tendo em vista elas não contarem com a mediação de um comitê de bacia instituído, que pudesse ser uma referência para a contextualização da elaboração do PDRH das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

Foram apresentadas, também, informações sobre o contrato, produtos previstos e evolução futura dos trabalhos para informação aos participantes, acompanhada da solicitação de mobilização dos presentes para as consultas que ocorrerão nas próximas etapas do trabalho.

A apresentação dos Cenários propostos pelo estudo dos fatores condicionantes, hipóteses e incertezas críticas, resultando nos cenários Tendencial, de Escassez Recorrente e Aperfeiçoamento da Gestão. Também foram apresentadas as perspectivas de desenvolvimento nas bacias, considerando o suporte ao abastecimento humano e às atividades econômicas, água disponível para esses usos e suporte os ecossistemas. Em seguida, foram realizados os questionamentos, quando os participantes puderam se manifestar de maneira livre e, também, através do *chat*.

O representante do IGAM, Sr. Túlio Bahia, participou ativamente das discussões, seja na condição de representante do órgão gestor, seja como técnico conhecedor da realidade das bacias mineiras e das bacias dos Rios do Leste, em particular. Por fim, ele também agradeceu a presença de todos e encerrou o evento.

A lista de inscritos e participantes está apresentada no **Apêndice 10**. Por entender que parte significativa dos participantes utilizam smartphone para acessar o evento e que essa situação poderia limitar a interação no momento de manifestação aos questionamentos objeto de consulta, após o evento, foi enviado e-mail (**Apêndice 11**) aos participantes e inscritos, com orientações para acessar o Questionário Eletrônico com todas as perguntas objeto da Consulta Pública e *link* para acessar os arquivos em PDF do Relatório de Diagnóstico e Material de Apoio à Consulta Pública (**Apêndice 12**). O questionário ficou disponível para preenchimento até o dia 11/4.

As intervenções feitas pelos participantes das consultas, assim como os principais assuntos tratados e encaminhamentos estão descritos nos itens a seguir. No **Apêndice 1** consta *link* para acessar a gravação do evento, em sua íntegra, que também está disponível no perfil do Facebook/PDRH-dos-Rios-do-Leste.



## 5. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que o Cenário da Pandemia de COVID-19 impacta diretamente no interesse da sociedade em geral para temas que não estejam relacionados com sua problemática e demandas imediatas, tais como, segurança sanitária, restrições de atividades econômicas, instabilidade na capacidade de atendimento hospitalar, dentre outras.

Também merecem destaque os ganhos potenciais do formato de evento adotado, em ambiente virtual (*online*), que não necessita dos deslocamentos físicos para sua realização. A adaptação para o *online* se estendeu a vários tipos de eventos que nasceram com seu formato presencial. Eventos *online* demandam estratégias diferenciadas, como o necessário letramento digital, podendo ser considerado um empecilho, a ser superado com a qualificação da informação.

Se por um lado, se perdeu o “olho no olho” do formato presencial, por se tratar de um ambiente em que se sente naturalmente à vontade, por outro lado, se ganhou pela possibilidade de rápida participação com apenas um clique. A curadoria do evento virtual se faz necessária para o bom andamento e realização. Agregar as redes sociais ao processo de mobilização e comunicação, ampliam as possibilidades de interação e engajamento. Diferentemente de um evento presencial, em que se tem uma única chance, para apresentar de uma só vez todos os seus conteúdos, em ambiente virtual o seu público de interesse pode ser convidado a realizar mais interações através de formulários, acesso a apresentações em vídeo.

Figura 5.1 - Registro da Consulta Pública de Prognóstico do PDRH das Bacias dos Rios do Leste, realizada em 06/04/2021.

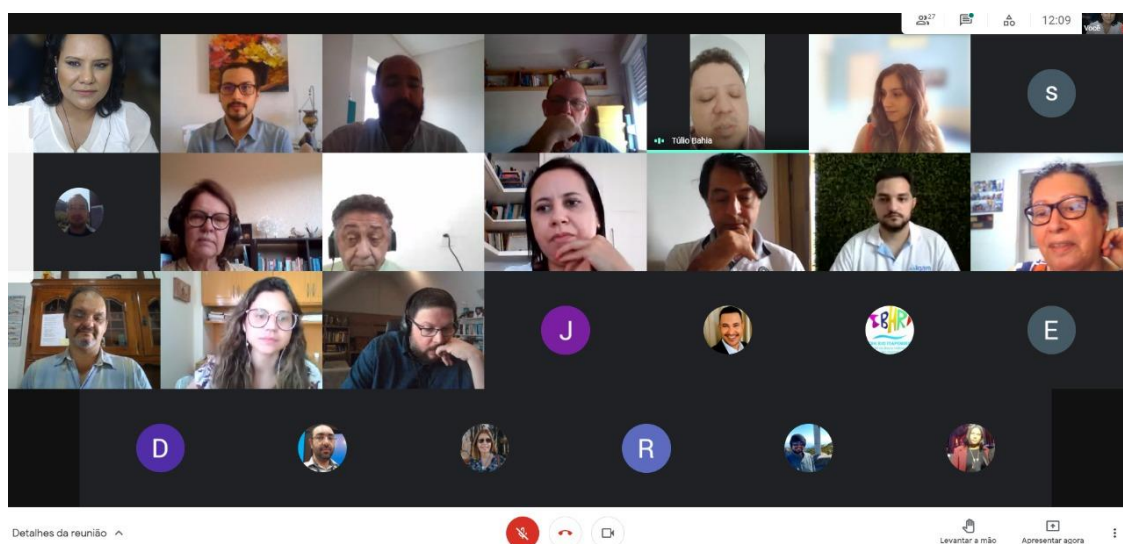


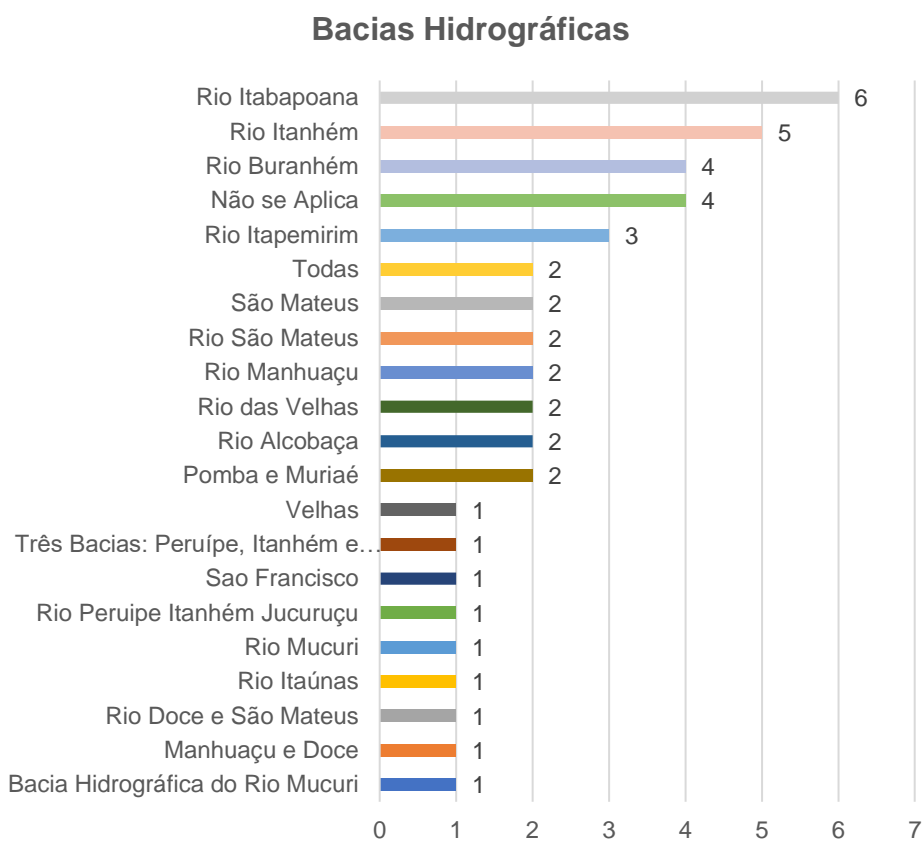
Foto: Profill Engenharia.



Os esforços de busca ativa dos atores estratégicos e ampliação da divulgação do processo de construção do PDRH das Bacias dos Rios do Leste, resultaram numa participação efetiva e interessada na Consulta Pública, contando com 49 inscritos e chegando a ter 37 participantes na sala na Plataforma *Google Meet* (lista completa no **Apêndice 10**).

Nas **Figuras 5.2 e 5.4** a seguir, é possível visualizar a representatividade dos inscritos e participantes nas Bacias Hidrográficas e por município. Vê-se alguns destaques para as bacias dos Rios Itabapoana (município de Caiana), Itanhém e Baranhém. Ao serem perguntados sobre a melhor forma de receber informações sobre o processo do PDRH e próximos eventos, mais de 60% indicaram o *WhatsApp*, seguido de 31% por e-mail.

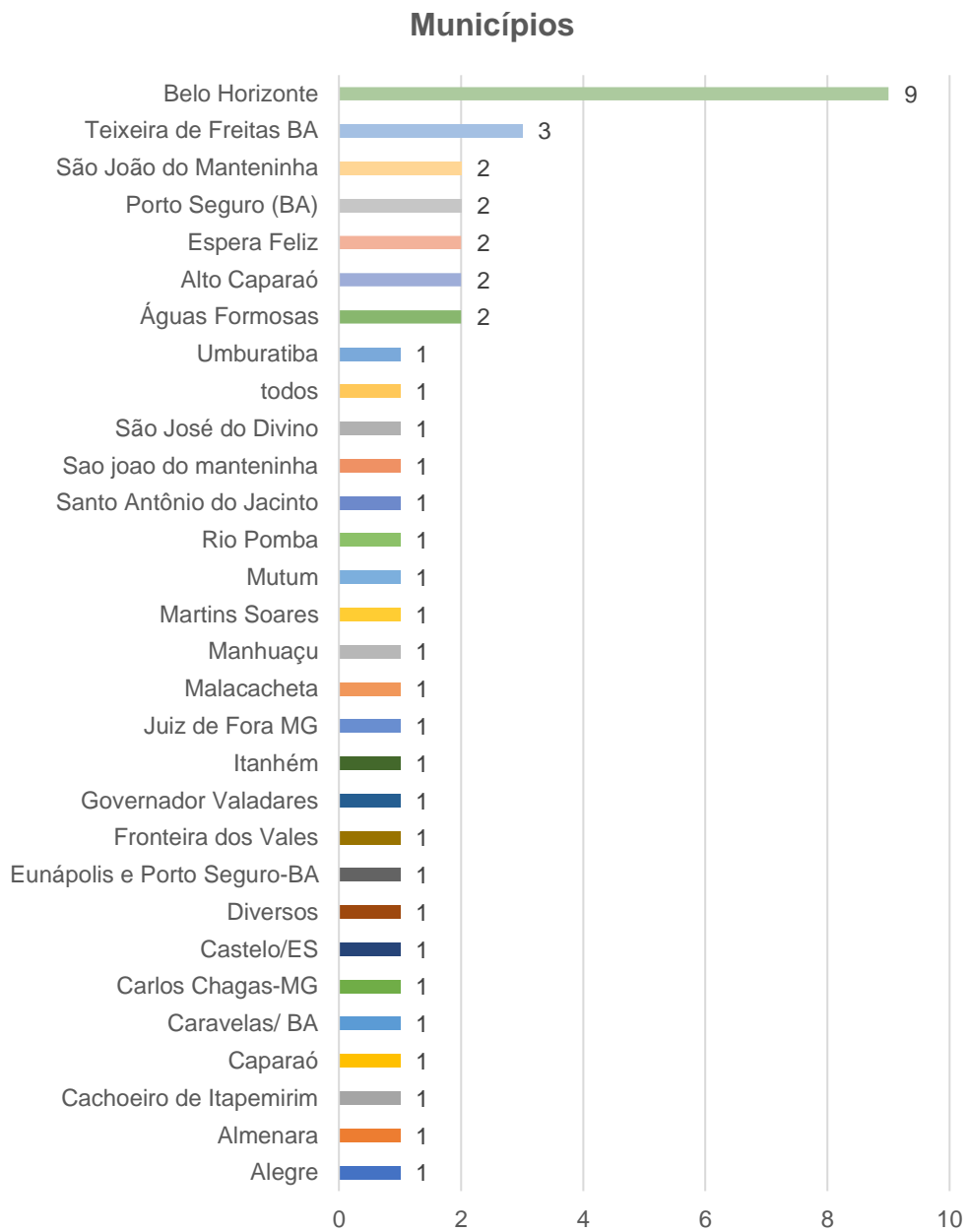
Figura 5.2 - Indicação dos Inscritos da Bacia Hidrográfica a qual pertencem no formulário de inscrição.



Fonte: elaboração própria.



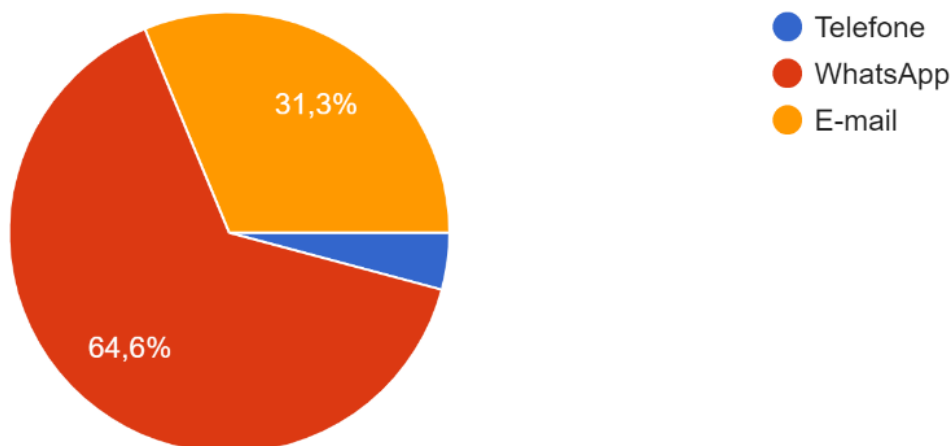
Figura 5.3 - Indicação dos Inscritos do Município que pertencem no formulário de inscrição.



Fonte: elaboração própria.



Figura 5.4 - Indicação dos Inscritos da preferência para ser informado sobre o PDRH das Bacias dos Rios do Leste no formulário de inscrição.



Fonte: elaboração própria

As instituições representadas na Consulta Pública estão apresentadas no **Quadro 5.1**. Algumas das 34 instituições indicadas foram representadas por mais de um participante. A diversidade de instituições representadas confere à Consulta Pública abrangência de percepções e articulação de atores institucionais, de atuação local (participantes da sociedade civil, escolas e associações), do poder público municipal e estadual (prefeituras municipais, secretarias de educação, saúde e meio ambiente), representante de concessionária de serviços de água (COPASA) e instituições de pesquisa e gestão.

Merece destaque, a participação de Presidentes, Vice-presidente e Secretários de Comitês de Bacias Hidrográficas Vizinhas como Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim, Comitê dos Afluentes Mineiros do Médio e Baixo Rio Jequitinhonha e Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Pomba e Muriaé, que futuramente, poderão ter os territórios das Bacias dos Rios do Leste agregados em suas áreas de atuação.

Quadro 5.1 - Indicação dos Inscritos da instituição a qual pertencem no formulário de inscrição.

INSTITUIÇÕES
ASSOCIAÇÃO DE EX ATIRADORES E AMIGOS DO TG 01-005
CBH MANHUACU
CBHFRABS - MDPS
CBHS MANHUAÇU E DOCE
CEAVARP - PS 2
CEMIG
CIAAT-GOVERNADOR VALADARES
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPEMIRIM
COMITÊ DOS AFLUENTES MINEIROS DO MÉDIO E BAIXO RIO JEQUITINHONHA
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS POMBA E MURIAÉ



INSTITUIÇÕES
COPASA
EMATER MG
ESCOLA ESTADUAL SÃO SEBASTIÃO
FAEMG
FORUM DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE CARAVELAS -FORDS
FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
IGAM
IGAM/SEMAD
PLANT'AGUA (ASSOCIAÇÃO DOS PLANTADORES DE ÁGUA) E PARTICIPANTE DO COMITÊ DA BACIA DO ITAPEMIRIM - ES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO MANTENINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO CAPARAÓ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARLOS CHAGAS-MG
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMBURATIBA - MG
SEAPA-MG
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE SAÚDE
SOCIEDADE CIVIL
STR DE ITANHEM E VEREDA
UESC
UFMG
UFSB E CBHFRABS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB) CAMPUS TEIXEIRA DE FREITAS BA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA

Fonte: Elaboração própria.

Entendendo que parte significativa dos participantes da Consulta Pública poderiam acessar a Plataforma *Google Meet* pelo *Smartphone*, foi criado um Questionário Eletrônico (**Apêndice 12**), disponível para preenchimento até o dia 11/04/2021, com as mesmas questões trabalhadas durante o evento, para posterior preenchimento, caso os participantes achassem mais conveniente. No cabeçalho do instrumento, foi disponibilizado *link* para acessar versões em PDF do Relatório de Diagnóstico e o Material de Apoio que os participantes inscritos previamente receberam por e-mail.

O *link* de acesso ao Questionário (20 questões) teve 23 cliques, mas apenas três (03) preenchimentos finalizados, as respostas estão indicadas no **Apêndice 14**. Ao longo da Consulta Pública, foram solicitadas contribuições dos participantes para aprimorar as informações levantadas na elaboração do Prognóstico. Em alguns casos, sobretudo que foi solicitada a indicação de localização específica, os participantes se reconheceram limitados no conhecimento de questões específicas para apontar respostas, tendo em vista a diversidade das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.





Foi apontado pelos participantes a implantação de um polo de irrigação de fruticultura em parte da Bacia Hidrográfica do Rio Buranhém, abrangendo também parte da Bacia Hidrográfica do Rio Jucuruçu. Desta forma, espera-se aumento da demanda para irrigação em horizonte de curto prazo, corroborando com o potencial de irrigação levantado no Prognóstico.

Um participante destacou que a Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana é tipicamente rural, com municípios pequenos e grande parte da população relacionada à plantação de café. Estas informações vão de encontro aos dados levantados na etapa de Diagnóstico.

Alguns participantes reforçaram a importância da gestão compartilhada das Bacias Hidrográficas que abrangem mais de um estado e, sobretudo, da importância da educação ambiental e da divulgação de impactos ambientais nos corpos hídricos. Também foi apontado que a fiscalização ainda não é suficiente e que se observa o esgotamento de brejos e impactos da pecuária.

Ao franquear a palavra aos participantes, foi destacado em diversas manifestações a necessidade de promover mais momentos de integração dos entes ligados à gestão dos recursos hídricos nas Bacias dos Rios do Leste, uma vez que nas porções mineiras, não há um comitê de bacia instituído e responsável pela articulação institucional dos atores estratégicos.

Também foi levantada a importância do plantio de água nas cabeceiras, da preservação das APPs e da contenção das chuvas em eventos extremos. As contribuições durante a Consulta Pública serviram, principalmente, para enriquecer os conteúdos do Prognóstico e confirmar dados.

Foi solicitada a informação de como será a apresentação do Plano de Ações do Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que apresentará o conteúdo para as sete bacias que formam esse conjunto, sendo esclarecido pela equipe técnica da executora que será um único relatório com conteúdos específicos para cada Bacia Hidrográfica. Essa divisão poderá ser em capítulos, ou cadernos, mas dentro de um único produto.

Ao final da rodada de Consultas Públicas de Diagnóstico, ocorrida em novembro de 2019, foi indicado no relatório referente aos eventos o indicativo de uma agenda que reunisse representantes dos órgãos gestores dos estados de Minas Gerais, da Bahia, do Espírito Santo e/ou do Rio de Janeiro, juntamente com uma articulação do GAT das bacias dos Rios do Leste, com o objetivo de levantar e avaliar oportunidades e interesses comuns nessas bacias, vislumbrando a oportunidade de maior engajamento da ANA.

De certa forma, a consulta pública de Prognóstico alcançou esse resultado, reunindo representantes das bacias estaduais, embora não tenha contado com a participação da ANA. Nesse



sentido, a iniciativa de articulação se mostra consistente e deve ser incorporada na continuidade da construção do PDRH.

Apesar da necessidade de ajustar a demanda de realização de reuniões remotas ao processo e cronograma de construção do PDRH das Bacias dos Rios do Leste, considera-se que, apesar das restrições, incertezas e instabilidades diversas que permeiam o tempo da Pandemia de COVID-19, a Consulta Pública de Prognóstico foi exitosa em termos de articulação e participação institucional.



## REFERÊNCIAS

FACEBOOK: **PDRH dos Rios do Leste**. Disponível em: <https://www.facebook.com/PDRH-dos-Rios-do-Leste-109141381224650>. Acesso em: 06.abr.2021.

GOOGLE. **Questionário da Consulta Pública de Prognóstico PDRH dos Rios do Leste**.

Disponível em: [https://docs.google.com/forms/d/1MBbBYAXztDY3huQb-lwRd9ap-](https://docs.google.com/forms/d/1MBbBYAXztDY3huQb-lwRd9ap-ApaNIBU68r3iSJAhNw/edit#responses)

[ApaNIBU68r3iSJAhNw/edit#responses](https://docs.google.com/forms/d/1MBbBYAXztDY3huQb-lwRd9ap-ApaNIBU68r3iSJAhNw/edit#responses). Acesso em: 11.abr.2021.

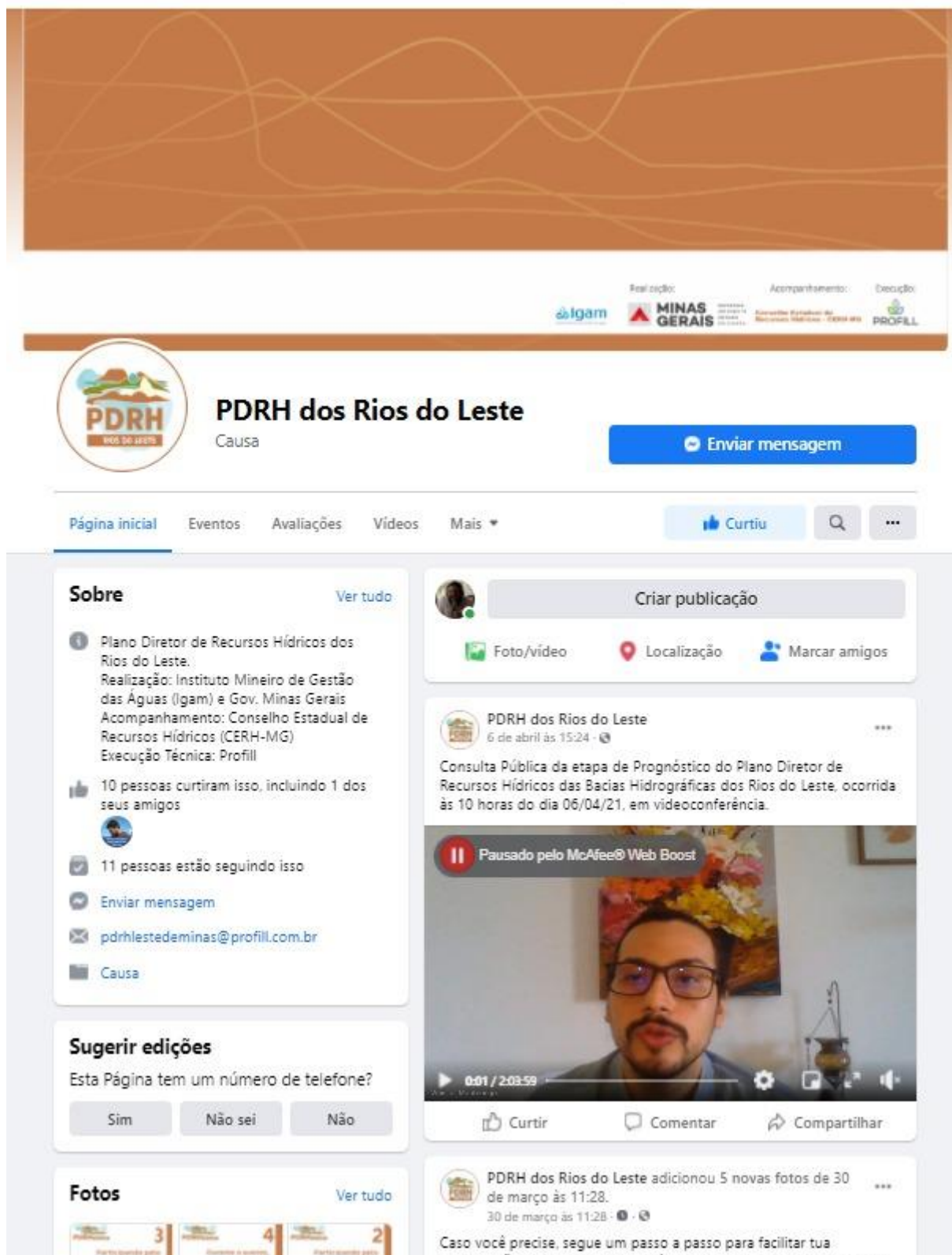


## APÊNDICES



## APÊNDICE 01 – MATERIAIS DE DIVULGAÇÃO

*Fanpage do Facebook criado para o PDRH das Bacias dos Rios do Leste*



The image shows a screenshot of the Facebook fanpage for "PDRH dos Rios do Leste". At the top, there is a large orange banner with a white line-art pattern. Below the banner, the page header includes logos for "Igam", "MINAS GERAIS", and "PROFILL". The profile picture is the PDRH logo, and the name is "PDRH dos Rios do Leste" with the category "Causa". A blue button says "Enviar mensagem".

The navigation bar includes "Página inicial", "Eventos", "Avaliações", "Vídeos", and "Mais". There are also buttons for "Curtiu", a search icon, and a menu icon.

**Sobre** (Ver tudo):

- Plano Diretor de Recursos Hídricos dos Rios do Leste.
- Realização: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) e Gov. Minas Gerais
- Acompanhamento: Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG)
- Execução Técnica: Profill
- 10 pessoas curtiram isso, incluindo 1 dos seus amigos
- 11 pessoas estão seguindo isso
- Enviar mensagem
- pdrhlestedeminas@profill.com.br
- Causa

**Sugerir edições**

Esta Página tem um número de telefone?

**Fotos** (Ver tudo)

3 fotos adicionadas em 06/04/21

4 fotos adicionadas em 06/04/21

2 fotos adicionadas em 06/04/21

**Publicações:**

**Publicação 1:** PDRH dos Rios do Leste, 6 de abril às 15:24. Consulta Pública da etapa de Prognóstico do Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, ocorrida às 10 horas do dia 06/04/21, em videoconferência. Includes a video player showing a man speaking, with a "Pausado pelo McAfee® Web Boost" overlay.

**Publicação 2:** PDRH dos Rios do Leste adicionou 5 novas fotos de 30 de março às 11:28. Caso você precise, segue um passo a passo para facilitar tua participação em eventos virtuais: dia 5/4, a partir das 10 horas...





Cartões eletrônicos (*cards*) para o *Facebook* e *Instagram* do PDRH das Bacias dos Rios do Leste

- Avatar -



- Cartão para divulgação do Perfil, também compartilhando nos grupos de *WhatsApp* do GAT e CT-Plan/IGAM -

Siga nossos perfis nas redes sociais e fique atualizado sobre o



**PDRH** RIOS DO LESTE  
Plano Diretor de Recursos Hídricos

  @pdrhdosriosdoleste

Realização:   GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

Acompanhamento:  Conselho Estadual de  
Recursos Hídricos - CERH-MG

Execução: 





Cartões eletrônicos (cards) para o Facebook e Instagram do PDRH das Bacias dos Rios do Leste

- O PDRH das Bacias dos Rios do Leste -



Para que serve  
um Plano Diretor de  
**Recursos Hídricos?**

Realização:      
Acompanhamento:    
Execução: 

  @pdrhdosriosdoleste



**“**

O Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste consiste do instrumento de planejamento de longo prazo da bacia, através do qual serão orientados e implementados aspectos importantes da Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos.

O Plano consiste de etapas de Diagnóstico, Prognóstico, Enquadramento e Programa de Ações.

Em cada uma dessas etapas, a mobilização social deve ser reforçada para que sejam pactuadas as melhores condições de realização das ações que serão definidas.

Realização:      
Acompanhamento:    
Execução: 

  @pdrhdosriosdoleste









- Andamento dos eventos e atividades do PDRH -


**E daqui para frente?**


Fique atento, em breve teremos mais uma rodada de eventos públicos!



**PDRH** RIOS DO LESTE


Realização:    

Acompanhamento: 




Execução: 





  @pdrhdosriosdoleste


**PROGNÓSTICO**


Quais são os objetivos dessa etapa 



**PDRH** RIOS DO LESTE

-  Conceber como a Bacia Hidrográfica se desenvolverá economicamente nos próximos 20 anos
-  Entender como esse desenvolvimento impactará nos recursos hídricos
-  Propor intervenções e ações de gestão para que esse desenvolvimento ocorra ao mesmo tempo que preserva os recursos naturais

Realização:    

Acompanhamento: 

Execução: 

  @pdrhdosriosdoleste



- Cartão para divulgação da Consulta Pública, também compartilhando por e-mail, nos grupos de *WhatsApp* do GAT e CT-Plan/IGAM -

CONSULTA PÚBLICA



## PROGNÓSTICO PDRH RIOS DO LESTE

Toda a sociedade da Bacia é convidada para a apresentação e debate do estudo sobre a situação futura dos recursos hídricos, alternativas de desenvolvimento econômico e sustentável (Prognóstico):

 **06.04.2021 às 10 horas**

 Videoconferência pelo **google meet**

Inscrições no link:

<http://bit.ly/cadastroriosdoleste>

 @pdrhdosriosdoleste

Realização:



Acompanhamento:



Execução:







**Links de acesso aos arquivos de divulgação da Consulta Pública de Prognóstico do PDRH  
das Bacias dos Rios do Leste**

Segue link para acessar o vídeo da consulta, arquivo da apresentação, animação de como participar de uma videoconferência e vídeo-convite:

[https://drive.google.com/drive/folders/1s4EU7sGPfZmbvz7hfd8dAMDvn-GyS5p-  
?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1s4EU7sGPfZmbvz7hfd8dAMDvn-GyS5p-?usp=sharing)

Acesse a gravação da Consulta Pública na página do Facebook:

<https://fb.watch/4lrpKjdxZP/>



**APÊNDICE 02 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS PREFEITOS DOS  
MUNICÍPIOS DAS BACIAS DOS RIOS DO LESTE**





Carta 001-2021/PDRH Rios do Leste

Belo Horizonte, 17 de março de 2021.

À Prefeitura Municipal de Águas Formosas

A/C V. Exa. Carlos Souza

Assunto: Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste  
Consulta Pública da Etapa de Prognóstico

Senhor Prefeito,

Cumprimentando-o, informamos que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), estão elaborando o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que compreendem as bacias hidrográficas dos Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Dentre as atividades a serem desenvolvidas, destaca-se um intenso processo de Mobilização Social, buscando contribuições ao processo de planejamento da região hidrográfica. Nesta etapa do processo será realizada uma **Consulta Pública de Prognóstico**.

A consulta tem como objetivo traçar um panorama e projetar os cenários futuros para as águas da bacia. Esses cenários serão construídos a partir do conhecimento dos usos da água da bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma **Google Meet**, no dia **06/04/21, das 10 às 12 horas**, com acesso pelo **link: <http://bit.ly/riosdoleste>**.

Solicitamos a gentileza de utilizar o formulário disponível no **link** a seguir, para se cadastrar no evento ou indicar seu representante: **<http://bit.ly/cadastroriosdoleste>**.

Considerando que o público-alvo deste evento são os representantes das instituições relacionadas à gestão dos recursos hídricos, Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, entidades usuárias da água e sociedade civil, reforçamos o convite à sua participação, pois entende-se que é fundamental a representação da sua instituição.

Na certeza de contarmos com vossa colaboração, despedimo-nos, agradecendo pelo apoio ao processo de gestão das águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

Cordialmente,

**Marcelo Fonseca**  
Diretor Geral do IGAM

**Carolina Lobello Lorensini**  
Coordenação Grupo de Acompanhamento Técnico  
PDRH Rios do Leste

Realização:



Acompanhamento:



Execução:



**APÊNDICE 03 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS PRESIDENTES DAS  
MESAS DIRETORAS DAS CÂMARAS DE VEREADORES DOS MUNICÍPIOS  
DAS BACIAS DOS RIOS DO LESTE**







Carta 018-2021/PDRH Rios do Leste

Belo Horizonte, 17 de março de 2021.

À Câmara Municipal de Águas Formosas

Assunto: Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste  
Consulta Pública da Etapa de Prognóstico

Senhor Presidente da Mesa Diretora,

Cumprimentando-o, informamos que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), estão elaborando o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que compreendem as bacias hidrográficas dos Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Dentre as atividades a serem desenvolvidas, destaca-se um intenso processo de Mobilização Social, buscando contribuições ao processo de planejamento da região hidrográfica. Nesta etapa do processo será realizada uma **Consulta Pública de Prognóstico**.

A consulta tem como objetivo traçar um panorama e projetar os cenários futuros para as águas da bacia. Esses cenários serão construídos a partir do conhecimento dos usos da água da bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma **Google Meet**, no dia **06/04/21, das 10 às 12 horas**, com acesso pelo link: <http://bit.ly/riosdoleste>.

Solicitamos a gentileza de utilizar o formulário disponível no link a seguir, para se cadastrar no evento ou indicar seu representante: <http://bit.ly/cadastroriosdoleste>.

Considerando que o público-alvo deste evento são os representantes das instituições relacionadas à gestão dos recursos hídricos, Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, entidades usuárias da água e sociedade civil, reforçamos o convite à sua participação, pois entende-se que é fundamental a representação da sua instituição.

Na certeza de contarmos com vossa colaboração, despedimo-nos, agradecendo pelo apoio ao processo de gestão das águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

Cordialmente,

**Marcelo Fonseca**  
Diretor Geral do IGAM

**Carolina Lobello Lorensini**  
Coordenação Grupo de Acompanhamento Técnico  
PDRH Rios do Leste

Realização:



**MINAS GERAIS**  
GOVERNO DIFERENTE.  
ESTADO EFICIENTE.

Acompanhamento:

**Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG**

Execução:



**APÊNDICE 04 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS COMITÊS DAS  
BACIAS HIDROGRÁFICAS VIZINHAS ÀS BACIAS DOS RIOS DO LESTE**





Carta 036-2021/PDRH Rios do Leste

Belo Horizonte, 17 de março de 2021.

**Ao Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios do Frades, Buranhém e Santo Antônio**

A/C Marcos Eduardo Cordeiro Bernardes

Assunto: Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste  
Consulta Pública da Etapa de Prognóstico

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o, informamos que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), estão elaborando o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que compreendem as bacias hidrográficas dos Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Considerando a proximidade do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios do Frades, Buranhém e Santo Antônio às Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste mineiro, entendemos ser oportuna e necessária a contribuição de vocês ao processo de construção do Plano de Diretor de Recursos Hídricos.

A consulta tem como objetivo traçar um panorama e projetar os cenários futuros para as águas da bacia (Etapa de Prognóstico). Esses cenários serão construídos a partir do conhecimento dos usos da água da bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma **Google Meet**, no dia **06/04/21, das 10 às 12 horas**, com acesso pelo link: <http://bit.ly/riosdoleste>.

Solicitamos a gentileza de utilizar o formulário disponível no link a seguir, para se cadastrar no evento ou indicar seu representante: <http://bit.ly/cadastroriosdoleste>.

Considerando que o público-alvo deste evento são os representantes das instituições relacionadas à gestão dos recursos hídricos, Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, entidades usuárias da água e sociedade civil, reforçamos o convite à sua participação, pois entende-se que é fundamental a representação da sua instituição.

Na certeza de contarmos com vossa colaboração, despedimo-nos, agradecendo pelo apoio ao processo de gestão das águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

Cordialmente,

**Marcelo Fonseca**  
Diretor Geral do IGAM

**Carolina Lobello Lorensini**  
Coordenação Grupo de Acompanhamento Técnico  
PDRH Rios do Leste

Realização:



Acompanhamento:



Execução:



**APÊNDICE 05 – MODELO DE OFÍCIO ENVIADO AOS MEMBROS DA  
CÂMARA TÉCNICA DOS PLANOS – CT-PLAN IGAM**





Carta 035-2021/PDRH Rios do Leste

Belo Horizonte, 17 de março de 2021.

**À Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG)**

Assunto: Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste  
Consulta Pública da Etapa de Prognóstico

Prezado(a) membro,

Cumprimentando-o, informamos que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), estão elaborando o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que compreendem as bacias hidrográficas dos Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Dentre as atividades a serem desenvolvidas, destaca-se um intenso processo de Mobilização Social, buscando contribuições ao processo de planejamento da região hidrográfica. Nesta etapa do processo será realizada uma **Consulta Pública de Prognóstico**.

A consulta tem como objetivo traçar um panorama e projetar os cenários futuros para as águas da bacia. Esses cenários serão construídos a partir do conhecimento dos usos da água da bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma **Google Meet**, no dia **06/04/21**, das **10 às 12 horas**, com acesso pelo **link: <http://bit.ly/riosoileste>**.

Solicitamos a gentileza de utilizar o formulário disponível no **link** a seguir, para se cadastrar no evento ou indicar seu representante: **<http://bit.ly/cadastroriosdoileste>**.

Considerando que o público-alvo deste evento são os representantes das instituições relacionadas à gestão dos recursos hídricos, Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, entidades usuárias da água e sociedade civil, reforçamos o convite à sua participação, pois entende-se que é fundamental a representação da sua instituição.

Na certeza de contarmos com vossa colaboração, despedimo-nos, agradecendo pelo apoio ao processo de gestão das águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

Cordialmente,

**Marcelo Fonseca**  
Diretor Geral do IGAM

**Carolina Lobello Lorensini**  
Coordenação Grupo de Acompanhamento Técnico  
PDRH Rios do Leste

Realização:



**MINAS  
GERAIS**  
GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

Acompanhamento:

**Conselho Estadual de  
Recursos Hídricos - CERH-MG**

Execução:



## APÊNDICE 06 – E-MAILS CONVITES ENVIADOS AO MAILING-LIST



## CONVITE – CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO DO PDRH DOS RIOS DO LESTE

7 mensagens

**pdrhlestedeminas profill** <pdrhlestedeminas@profill.com.br> 25 de março de 2021 18:08  
Cco: monofri100@hotmail.com, raine.rcosta@hotmail.com, fabianavandermcas@hotmail.com, luan\_engenheiro@gmail.com, renan\_almeida02@hotmail.com, renata\_ar@hotmail.com, gentil.teixeira@copasa.com.br, marlymucuri@gmail.com, tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br, odaliasena@gmail.com, rios.fernando@hotmail.com, ivan\_engflorestal@hotmail.com, simoessoares87@gmail.com, reinaldov13@yahoo.com.br, dinamurelles27@hotmail.com, agriculturaumb@gmail.com, diohny.lima@emater.mg.gov.br, fronteira.vales@emater.mg.gov.br, ferreirasfs888@gmail.com, rosa.pereira@meioambiente.mg.gov.br, josespaim@gmail.com, furtunatourbano@gmail.com, gcs@regina.com.br, aguas.formosas@emater.mg.gov.br, agricultura@bentopolis.mg.gov.br, thaynarathuler@hotmail.com, meioambiente@caparao.mg.gov.br, wa\_villa@yahoo.com.br, jma.jumaria@gmail.com, jedielgomes@hotmail.com

### CONVITE – CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO DO PDRH DOS RIOS DO LESTE

Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Temos um convite especial a você que participou das Consultas Públicas do PDRH dos Rios do Leste, em 2019, quando foram apresentados os estudos sobre as condições das águas, ambientais, demográficas e socioeconômicas.

No dia **06/04/21**, das **10 às 12 horas**, será realizada **Consulta Pública** para apresentar visão de futuro do desenvolvimento socioeconômico e como esse impacta sobre as águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste. Para isso, serão apresentados cenários construídos a partir do conhecimento dos usos da água em cada bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento faz parte de um conjunto de estudos e reuniões para a elaboração de dois instrumentos de gestão das águas para a região: o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que estão na etapa de Prognóstico. A consulta acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma *Google Meet*.

O PDRH dos Rios do Leste é uma realização do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG).

É parte fundamental do processo de construção do Plano Diretor um intenso processo de Mobilização Social, com o engajamento de todos os segmentos da sociedade relacionados com a gestão das águas e preocupados com a melhoria da qualidade de vida, com o desenvolvimento econômico e ambiental.

Esperamos contar com a sua presença e contribuição!

**INSCRIÇÕES** no link: <https://bit.ly/cadastroriosdoleste>

Participe da reunião no link: <http://bit.ly/riosdoleste>


**Para mais informações acesse as redes sociais e e-mail:**

Facebook e Instagram: @pdrhriosdoleste

E-mail: [pdrhlestedeminas@profill.com.br](mailto:pdrhlestedeminas@profill.com.br)

## PROGNÓSTICO PDRH RIOS DO LESTE

Toda a sociedade da Bacia é convidada para a apresentação e debate do estudo sobre a situação futura dos recursos hídricos, alternativas de desenvolvimento econômico e sustentável (Prognóstico):

 06.04.2021 às 10 horas

 Videoconferência pelo google meet

Inscrições no link:

<http://bit.ly/cadastroriosdoleste>



# CONVITE – CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO DO PDRH DOS RIOS DO LESTE

7 mensagens

**pdrhlestedeminas profill** <pdrhlestedeminas@profill.com.br>

25 de março de 2021 18:08

Cco: monofri100@hotmail.com, raine.rcosta@hotmail.com, fabianavandermcas@hotmail.com, luan\_engenheiro@gmail.com, renan\_almeida02@hotmail.com, renata\_ar@hotmail.com, gentil.teixeira@copasa.com.br, marlymucuri@gmail.com, tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br, odaliasena@gmail.com, rios.fernando@hotmail.com, ivan\_engflorestal@hotmail.com, simoessoares87@gmail.com, reinaldov13@yahoo.com.br, dinamurelles27@hotmail.com, agriculturaumb@gmail.com, diohny.lima@emater.mg.gov.br, fronteira.vales@emater.mg.gov.br, ferreirasfs888@gmail.com, rosa.pereira@meioambiente.mg.gov.br, jospaim@gmail.com, furtunatourbano@gmail.com, gcs@regina.com.br, aguas.formosas@emater.mg.gov.br, agricultura@bentopolis.mg.gov.br, thaynarathuler@hotmail.com, meioambiente@caparao.mg.gov.br, wa\_villa@yahoo.com.br, jma.jumaria@gmail.com, jedielgomes@hotmail.com

## CONVITE – CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO DO PDRH DOS RIOS DO LESTE

Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Temos um convite especial a você que participou das Consultas Públicas do PDRH dos Rios do Leste, em 2019, quando foram apresentados os estudos sobre as condições das águas, ambientais, demográficas e socioeconômicas.

No dia **06/04/21**, das **10 às 12 horas**, será realizada **Consulta Pública** para apresentar visão de futuro do desenvolvimento socioeconômico e como esse impacta sobre as águas nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste. Para isso, serão apresentados cenários construídos a partir do conhecimento dos usos da água em cada bacia hidrográfica e das dinâmicas econômica e populacional.

O evento faz parte de um conjunto de estudos e reuniões para a elaboração de dois instrumentos de gestão das águas para a região: o Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, que estão na etapa de Prognóstico. A consulta acontecerá em ambiente virtual, pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, através da plataforma *Google Meet*.

O PDRH dos Rios do Leste é uma realização do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com acompanhamento do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT) formado por membros da Câmara Técnica de Planejamento (CTPlan) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG).

É parte fundamental do processo de construção do Plano Diretor um intenso processo de Mobilização Social, com o engajamento de todos os segmentos da sociedade relacionados com a gestão das águas e preocupados com a melhoria da qualidade de vida, com o desenvolvimento econômico e ambiental.

Esperamos contar com a sua presença e contribuição!

**INSCRIÇÕES** no link: <https://bit.ly/cadastroriosdoleste>

Participe da reunião no link: <http://bit.ly/riosdoleste>


**Para mais informações acesse as redes sociais e e-mail:**

Facebook e Instagram: @pdrhriosdoleste

E-mail: [pdrhlestedeminas@profill.com.br](mailto:pdrhlestedeminas@profill.com.br)

## PROGNÓSTICO PDRH RIOS DO LESTE

Toda a sociedade da Bacia é convidada para a apresentação e debate do estudo sobre a situação futura dos recursos hídricos, alternativas de desenvolvimento econômico e sustentável (Prognóstico):

 06.04.2021 às 10 horas

 Videoconferência pelo google meet

Inscrições no link:

<http://bit.ly/cadastroriosdoleste>

## APÊNDICE 07 – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO



# CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO BACIAS DOS RIOS DO LESTE

Bacias Hidrográficas do Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Data: 06/04 - Horário: das 10h às 12h

O evento acontecerá em videoconferência, no google meet pelo link:

<http://bit.ly/riosdoleste>

**\*Obrigatório**

1. Endereço de e-mail \*

---

2. Nome \*

---

3. Instituição a qual representa

---

4. Bacia Hidrográfica \*

*Marcar apenas uma oval.*

Rio Buranhém

Rio Jucuruçu

Rio Itanhém

Rio Peruípe

Rio Itaúnas

Rio Itapemirim

Rio Itabapoana

Outro: \_\_\_\_\_

5. Município \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Águas Formosas
- Alto Caparaó
- Bertópolis
- Caiana
- Caparaó
- Espera Feliz
- Felisburgo
- Fronteira dos Vales
- Lajinha
- Machacalis
- Nanuque
- Palmópolis
- Rio do Prado
- Santa Helena de Minas
- Santo Antônio do Jacinto
- Serra doas Aimorés
- Umburatiba
- Outro: \_\_\_\_\_

6. Endereço \*

---

---

---

---

---

7. Número de telefone \*

---

8. WhatsApp (caso não seja o mesmo telefone indicado acima)

---

9. Indique a melhor forma de entrar em contato contigo

*Marcar apenas uma oval.*

Telefone

WhatsApp

E-mail

Outro: \_\_\_\_\_

### Recebimento do Link para participar do evento

Na semana de realização da Consulta Pública, você receberá, no e-mail indicado neste formulário, um link para acessar a o evento e orientações de como participar de uma videoconferência.

Agradecemos sua inscrição.

Para mais informações utilize o e-mail: [pdrhlestedeminas@profill.com.br](mailto:pdrhlestedeminas@profill.com.br)

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## APÊNDICE 08 – MATERIAL DE APOIO À CONSULTA PÚBLICA





## Material de Apoio - Consulta Pública de Prognóstico do PDRH dos Rios do Leste

20 mensagens

pdrhlestedeminas profill <pdrhlestedeminas@profill.com.br>

1 de abril de 2021 17:59

Cco: ronaldogorno@gmail.com, tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br, meioambiente@caparao.mg.gov.br, odaliasena@gmail.com, agriculturaumb@gmail.com, silvajbl@ufsb.edu.br, marcos.bernardes@gmail.com, gabrielamfontes@yahoo.com.br, evamorim@uesc.br, asorilha@globo.com, rios.fernando@hotmail.com, valeska.drummond@fjp.mg.gov.br, salvio.lemos@fjp.mg.gov.br, fronteira.vales@emater.mg.gov.br, carinapradodasilva@gmail.com, eduardo.araujo@meioambiente.mg.gov.br

Olá,

Você se inscreveu para participar da Audiência Pública do PDRH dos Rios do Leste, no dia **06/04/21**, a partir das **10 horas**, na plataforma *Google Meet*. Você poderá ter acesso à reunião pelo link: <http://bit.ly/riosdoleste>.

Em anexo, lhe encaminhamos um material de apoio, com um breve resumo dos assuntos que serão tratados na reunião.

Enviamos a seguir, breves orientações que podem lhe ajudar a participar da reunião:

### Se participará pelo celular:

- 1) Instale o aplicativo GOOGLE MEET;
- 2) Clique no link de acesso à reunião, que abrirá o GOOGLE MEET;
- 3) Permita o acesso a câmera e microfone antes de entrar na reunião;
- 4) Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha;
- 5) Clique em PEDIR PARA PARTICIPAR.

### Se participará pelo computador:

- 1) Não precisa instalar nada, basta clicar no link para a reunião e abrirá o GOOGLE MEET;
- 2) Permita o acesso a sua câmera e microfone antes de entrar na reunião;
- 3) Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha. Se tiver uma conta de e-mail Google é possível fazer login, mas não é obrigatório;
- 4) Clique em PEDIR PARA PARTICIPAR

### Durante o evento, lembre-se:

- 1) Deixe seu microfone mudo quando não for a sua vez de falar;
- 2) Use o Chat para registrar suas manifestações e perguntas;
- 3) Fique atento às combinações durante a reunião para ter maior proveito;
- 4) Aproveite a oportunidade e traga suas contribuições!

Esperamos contar com a sua presença e contribuição!



PDRH\_ECA\_RIOSDOLESTE\_MATERIAL\_APOIO\_PARTICIPACAO\_CP\_PROGNOSTICO.pdf

1084K



## **PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS - PDRH**

### **BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS DO LESTE:**

**Rio Buranhém – BU1**

**Rio Jucuruçu – JU1**

**Rio Itanhém – IN1**

**Rio Peruípe – PE1**

**Rio Itaúnas – IU1**

**Rio Itapemirim – IP1**

**Rio Itabapoana – IB1**

# **Consultas Públicas de Prognóstico Material de apoio à participação**

## SUMÁRIO

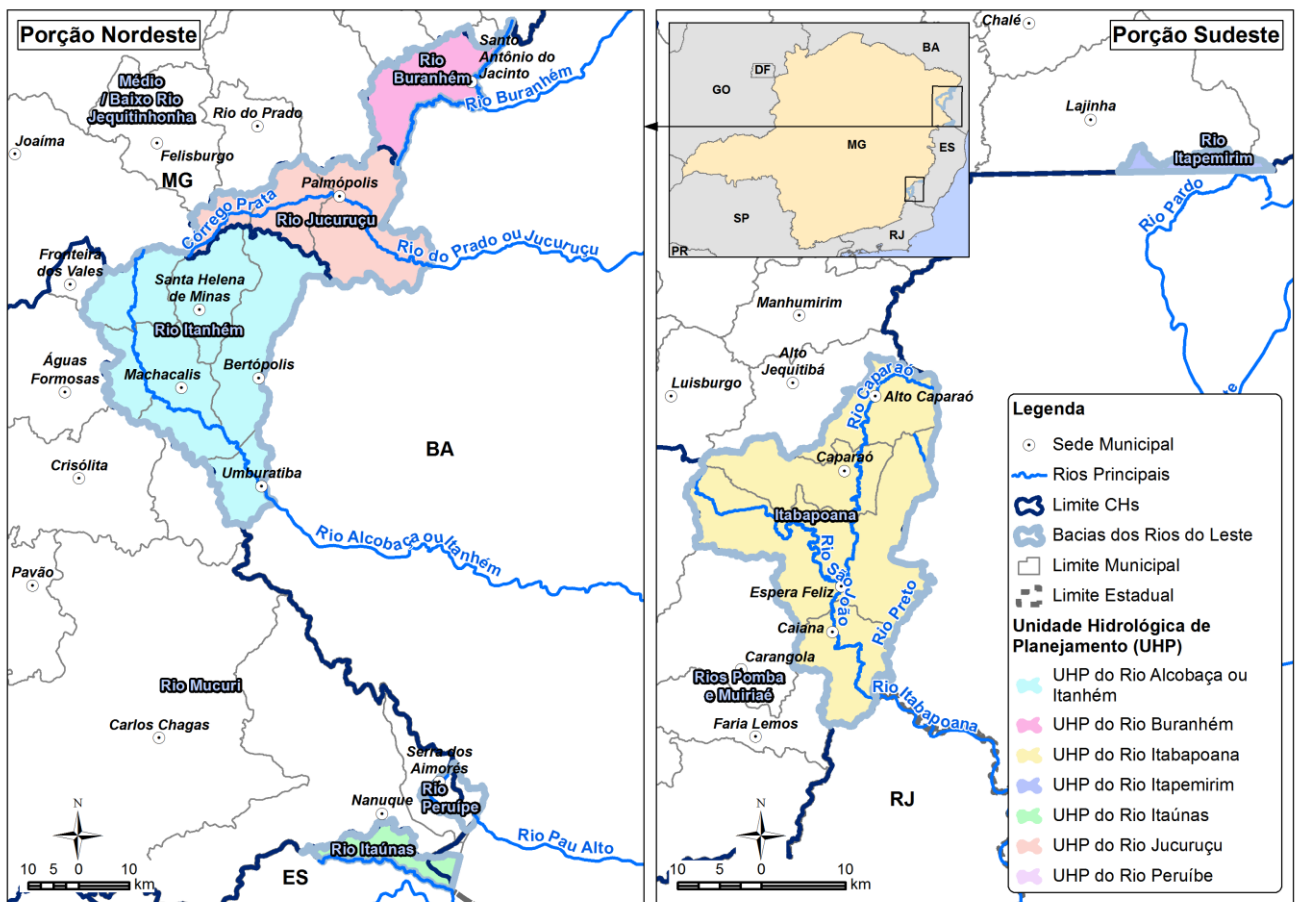
1.	AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS DO LESTE .....	3
2.	CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO .....	9
3.	ORIENTAÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO .....	13



## 1. AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS DO LESTE

O Diagnóstico desenvolvido para o PDRH das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste apresenta as informações levantadas estruturadas em Unidades Hidrológicas de Planejamento (UHPs). Os limites dessas UHPs respeitam a divisão hidrográfica apresentada na Figura 1.1.

Figura 1.1 - Unidades Hidrológicas de Planejamento.



Fonte: elaboração própria.

A área de estudo é representada pelas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, as quais são compostas pelas bacias do Rio Buranhém, Rio Jucuruçu, Rio Itanhém, Rio Peruípe, Rio Itaúnas, Rio Itapemirim e de Rio Itabapoana, totalizando uma área não contínua de 3.477,76 km<sup>2</sup>, inserida no Estado de Minas Gerais. Essas áreas foram divididas em duas porções (nordeste e sudeste), as quais estão subdivididas em Unidades Hidrológicas de Planejamento (UHPs) conforme descrito a seguir:

- **Porção Nordeste:** UHP-1 - Rio Buranhém, UHP-2 - Rio Jucuruçu, UHP-3 - Rio Itanhém, UHP-4 - Rio Peruípe, UHP-5 - Rio Itaúnas; e
- **Porção Sudeste:** UHP-6 - Rio Itapemirim e UHP-7 - Rio Itabapoana.

As áreas das Unidades Hidrológicas de Planejamento são apresentadas no Quadro 1.1.

Quadro 1.1 - Áreas das Unidades Hidrológicas de Planejamento das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

UHPs	Área (km <sup>2</sup> )	Área em MG (km <sup>2</sup> )	Área no ES	Área na BA
UHP-1 - Rio Buranhém	537,06	324,34	0	212,72
UHP-2 - Rio Jucuruçu	957,47	704,27	0	253,2
UHP-3 - Rio Itanhém	1.882,89	1.516,00	0	366,89
UHP-4 - Rio Peruípe	108,74	84	0	24,74
UHP-5 - Rio Itaúnas	299,68	148,29	107,19	44,2
UHP-6 - Rio Itapemirim	38,26	30,45	7,81	0
UHP-7 - Rio Itabapoana	876,19	670,41	205,78	0
Total	4.700,29	3.477,76	320,78	901,75

Fonte: Elaboração própria.

Em termos de sobreposição aos territórios dos municípios, o Quadro 1.2 apresenta a participação dos municípios nas UHPs.

Quadro 1.2 - Participação dos municípios pertencentes às Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste nas UHPs.

UHP	Município (* Sede do Município)	Área total do município (km <sup>2</sup> )	Área do município na UHP (km <sup>2</sup> )	Percentual do Município na UHP (%)
UHP-1 - Rio Buranhém	Santo Antônio do Jacinto*	503,15	324,92	65%
UHP-2 - Rio Jucuruçu	Felisburgo	596,24	87,44	15%
	Palmópolis*	432,50	432,50	100%
	Rio do Prado	479,76	185,92	39%
UHP-3 - Rio Itanhém	Águas Formosas	820,32	114,02	14%
	Bertópolis*	429,14	429,14	100%
	Fronteira dos Vales	320,80	222,65	69%
	Machacalis*	332,39	332,39	100%
	Santa Helena de Minas*	276,42	276,42	100%
	Umburatiba*	408,26	147,75	36%
UHP-4 - Rio Peruípe	Serra dos Aimorés*	246,02	84,60	34%
UHP-5 - Rio Itaúnas	Nanuque	1544,33	148,29	10%
UHP-6 - Rio Itapemirim	Lajinha	431,00	30,69	7%
UHP-7 - Rio Itabapoana	Alto Caparaó*	104,81	104,81	100%
	Caiana*	107,33	107,33	100%
	Caparaó*	130,90	130,90	100%
	Espera Feliz*	326,10	326,10	100%
Fora área de estudo	Águas Formosas*	820,32	706,30	86%
	Felisburgo*	596,24	508,81	85%
	Fronteira dos Vales*	320,80	98,16	31%
	Lajinha*	431,00	400,30	93%
	Nanuque*	1544,33	1396,04	90%
	Rio do Prado*	479,76	293,84	61%
	Santo Antônio do Jacinto	503,15	178,23	35%
	Serra dos Aimorés	246,02	161,42	66%
Umburatiba	408,26	260,50	64%	

Fonte: Elaboração própria.

Nota: em virtude de divergências entre limites político-administrativos e limites físicos, as áreas totais do Quadro 1.2 não correspondem, necessariamente, às áreas totais das UHPs apresentada no Quadro 1.1, entretanto, as diferenças são inferiores a 1%.

O todo das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste abrangem uma população de 91.194 mil habitantes, sendo 57.379 mil em área urbana e 33.815 mil em área rural. Essa população está distribuída conforme é apresentado no quadro Quadro 1.3.



Quadro 1.3 - Estimativas de cargas poluidoras nas UHPs.

UHPs	Pop. urb. (hab.)	Pop. rural (hab.)	Pop. total (hab.)
UHP-1-Rio Buranhém	6286	3865	10151
UHP-2-Rio Jucuruçu	3568	4257	7825
UHP-3-Rio Itanhém	14122	7373	21495
UHP-4-Rio Peruípe	6199	531	6730
UHP-5-Rio Itaúnas	2364	259	2623
UHP-6-Rio Itapemirim	0	637	637
UHP-7-Rio Itabapoana	24840	16893	41733
<b>Total</b>	<b>57379</b>	<b>33815</b>	<b>91194</b>

Fonte: elaboração própria.

Uma síntese dos principais resultados do diagnóstico para as bacias é apresentada a seguir.

### UHP-1 – Rio Buranhém

Na UHP-1, a demanda hídrica mais significativa é para abastecimento humano (13,07 l/s), seguida pela dessedentação animal (11,84 l/s). Mais de 80% da área é destinada a pastagens e a demanda para irrigação é a menor da Bacias dos Rios do Leste, de 0,20 l/s, sendo que predomina o cultivo de milho.

A demanda hídrica total é uma das menores das Bacias dos Rios do Leste, de 25,11 l/s. O balanço hídrico realizado no diagnóstico indica que todas as demandas são atendidas na UHP do Rio Buranhém e o Índice de Comprometimento Hídrico (ICH) é considerado baixo.

O índice de coleta de esgoto urbano é de 100%, entretanto, não há tratamento do esgoto coletado. Desta forma, a carga orgânica lançada é estimada em 548,15 kg DBO/dia, a terceira maior em relação às demais UHPs. A análise da qualidade da água, em relação ao parâmetro DBO, indica que 48,91% dos trechos de rios encontram-se em condições equivalentes à Classe 3, 34,48% em Classe 4 e 16,61% em Classe 2. Não há trechos em condições equivalentes à Classe 1.

### UHP-2 – Rio Jucuruçu

A principal demanda hídrica da UHP-2 é para dessedentação animal (18,52 l/s), sendo mais de 54% da área destinada a pastagens. A demanda para abastecimento humano é de 6,32 l/s e, de acordo com o balanço hídrico do diagnóstico, 26% desta demanda não é atendida

O índice de coleta de esgoto urbano é de 100%, entretanto, não há tratamento do esgoto coletado, resultando em 421,94 kg DBO/dia de carga orgânica lançada. A análise da qualidade da



água, em relação ao parâmetro DBO, indica que 50,95% dos trechos de rios encontram-se em condições equivalentes à Classe 2 e 40,32% em Classe 3 e 16,61% em Classe 3.

### **UHP-3 – Rio Itanhém**

Na UHP-3 observa-se, em comparação às demais UHPs, a maior demanda hídrica para irrigação (89,19 l/s) e para dessedentação animal (63,50 l/s). De acordo com o balanço hídrico do diagnóstico, 6% da demanda para irrigação não é atendida. Destaca-se que mais de 65% da área é destinada a pastagens, sendo observado o maior número de cabeças de gado das UHPs.

Na UHP do Rio Itanhém há a segunda maior para abastecimento humano (68,13 l/s), com não atendimento de 11% desta demanda no balanço hídrico. A população urbana é a segunda maior dentre as UHPs, sendo que cerca de 68,42% do esgoto urbano é coletado, mas apenas 58,36% são tratados, resultando na segunda maior carga orgânica lançada nas Bacias dos Rios do Leste, de 1.097,98 kg DBO/dia.

Em relação à análise do parâmetro DBO, 57,55% dos trechos de rios encontram-se em condições equivalentes à Classe 2, 20,39% Classe 3, 16,61% Classe 1 e 5,45% Classe 4.

### **UHP-4 – Rio Peruípe**

A UHP-4 é marcada pela forte presença da agricultura, com mais de 60% da área destinada a esta atividade e com demanda hídrica de 50,45 l/s para irrigação, que representa 93,72% da demanda total da UHP. A segunda maior demanda é para dessedentação animal, de 2,94 l/s. A área total de agricultura, pastagem e mosaico de agricultura e pastagem ocupa mais de 95% da área da UHP do Rio Peruípe.

O balanço hídrico quantitativo é bastante crítico, com não atendimento de 63% da demanda para irrigação e ICH considerado médio.

Em relação ao saneamento, 100% do esgoto coletado é tratado, entretanto, o índice de coleta urbano é de apenas 38,88%. A carga orgânica lançada estimada é de 321,17 kg DBO/dia. Quanto ao abastecimento de água, a demanda é pequena, de 0,44 l/s, mas observa-se alto índice de perdas na distribuição, de 52,07%.

Em relação à análise da qualidade da água, os resultados são bastante variáveis, com 35,30% dos trechos em condições equivalentes à Classe 1 e 44,64% em Classe 4.





### **UHP-5 – Rio Itaúnas**

A UHP-5 possui 67,88% a área destinada à agricultura, sendo a demanda hídrica equivalente a 58,18 l/s, a segunda maior em relação às demais UHPs. A demanda para dessedentação animal é bastante inferior, de 6,09 l/s.

De acordo com o balanço hídrico do diagnóstico, 83% da demanda para irrigação não é atendida e o ICH é considerado médio.

Em relação ao esgotamento sanitário, 59,86% da população urbana é atendida com coleta de esgotos, mas apenas 24,21% do esgoto coletado é tratado. A estimativa de carga lançada é 132,17 kg DBO/dia, uma das menores das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste.

A análise da qualidade da água em relação ao parâmetro DBO indica 28,94% dos trechos em condições equivalentes à Classe 1, 36,77% em Classe 2, 5,80% em Classe 3e e 28,50% em Classe 4.

### **UHP-6 – Rio Itapemirim**

A menor demanda hídrica total é observada na UHP-6, com 2,31 l/s, sendo 1,67 l/s destinados à irrigação e 0,51 l/s à dessedentação animal. O percentual da área ocupada por mosaico de agricultura e pastagem é de 46,73%, com destaque para o cultivo de café, milho e feijão. A análise do balanço hídrico indica o atendimento de todas as demandas.

A carga lançada diária é de apenas 34,33 kg DBO/dia, uma vez que a população desta UHP é de 626 habitantes.

Em relação à qualidade da água, 65,81% dos trechos encontram-se em condições equivalentes à Classe 1, 30,77% Classe 3 e 3,42% Classe 2. Não são observados trechos em Classe 4.

### **UHP-7 – Rio Itabapoana**

A UHP-7 é a que possui maior população urbana e rural das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, sendo a maior demanda hídrica destinada ao abastecimento humano, de 135,20 l/s. A segunda maior demanda é para irrigação (15,90 l/s) e a terceira para dessedentação animal (9,36 l/s). A área destinada à agropecuária ocupa mais de 60% da área da UHP do Rio Itabapoana.

Também se observa a presença da atividade mineradora, principalmente no município de Espera feliz, e industrial, nos municípios de Alto Caparaó, Caiana e Espera Feliz. O balanço hídrico do





diagnóstico indica déficit de 1% no atendimento das demandas para abastecimento humano e 12% para dessedentação animal, sendo o ICH considerado baixo.

Em relação ao esgotamento sanitário, o índice de coleta de esgoto da população urbana é de 97,97%, entretanto, não há tratamento do esgoto coletado. Em razão do número maior de habitante nesta UHP e das condições de saneamento básico, a carga lançada é estimada em 2.249,49 kg DBO/dia.

Cerca de 44,60% dos trechos encontram-se em condições equivalentes à Classe 1 para o parâmetro DBO, de acordo com a simulação de qualidade da água. Em condições de Classe 2, estão 46,85%, enquanto menos de 10% estão em condições de Classes 3 e 4.



## 2. CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO

A construção de cenários para a elaboração do PDRH busca a elaboração de visões de futuro que congreguem as tendências visualizadas nas regiões as alternativas possíveis de desenvolvimento, sem negar a existência de incertezas inerentes ao processo de cenarização, buscando conhecer e controlar essas. Os cenários foram construídos com o objetivo principal de servirem de esteio à tomada de decisão e, por isso, constituem-se de modelos abertos, que possibilitam sua evolução com o tempo.

Esses talvez sejam os maiores desafios da construção de cenários, bem como os de todas as tentativas de antecipação de futuro, que é o de estabelecer futuros alternativos para apoiar decisões e escolhas que não neguem, mas busquem controlar a incerteza intrínseca à projeção de futuro.

Os cenários construídos descrevem uma trajetória provável de desenvolvimento, considerando diferentes combinações e ritmos de evolução de suas condicionantes e incertezas. Os principais fatores considerados na elaboração dos cenários são:

- Crescimento econômico regional;
- Contexto socioeconômico e institucional;
- Variações demográficas;
- Possibilidades de evolução da atividade irrigada;
- Eficiência da gestão dos recursos hídricos;
- Usos e ocupação dos solos;
- Infraestrutura hídrica e de saneamento básico;
- Risco de situações de contingência climática recorrentes;
- Mudanças significativas de tecnologias e manejos de água;
- Aceleração dos processos erosivos;
- Riscos de comprometimento da qualidade das águas.

A partir desses fatores, foram construídos três cenários para as Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste: Cenário Tendencial, Cenário de Contingência Climática e Cenário de Aperfeiçoamento da Gestão.

O **Cenário Tendencial** está diretamente associado ao passado recente da região, admitindo que os fatores socioeconômicos, culturais e a gestão de recursos hídricos não irão se diferenciar de forma significativa do que foi descrito no diagnóstico realizado, ou seja, projeta a manutenção dos padrões atuais a partir da trajetória das variáveis medidas no passado recente.

Neste cenário as demandas crescem conforme as tendências identificadas, que, para as Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, não são de crescimento expressivo, mas sim de uma "estável



evolução" dos setores, exceto para o setor de irrigação, que apresenta uma tendência significativa de aumento da demanda.

A projeção das demandas foi realizada a partir das tendências de crescimento verificadas a partir dos dados do diagnóstico e tendências verificadas em termos regionais e nacional. A análise realizada para a adoção de taxas de variação das demandas é sintetizada no Quadro 2.1.

Quadro 2.1 – Síntese da análise para a projeção das demandas.

	<b>Abastecimento humano</b>	<b>Dessedentação animal</b>	<b>Irrigação</b>	<b>Indústria, Mineração, Pesca e Aquicultura</b>
<b>Variável</b>	TGCA do período 2010 (Censo Demográfico) a 2020 (estimativa da população) segundo a proporção da população por setor censitário em 2010	Varição anual BEDA 2006/2017 (Censo Agropecuário, considera todos os rebanhos, não apenas os principais como Pesquisa Pecuária Municipal)	Varição da área irrigada total 2006/2017 (Censo Agropecuário) - Não tem como considerar método de irrigação, só área total	Não há variáveis que permitam apontar se há uma tendência de aumento ou redução dessas demandas. Perfil regional não é de indústria, mineração e aquicultura. Mineração só é relevante em uma UHP.
<b>Resultado</b>	Taxas muito reduzidas, próximas de 0, mas com variação por UHP.	Redução na bacia. Uma UHP apresenta taxa positiva.	Considerável aumento da área irrigada, porém, geralmente sobre áreas iniciais muito pequenas (por isso as taxas ficam altas em alguns casos).	Não há como prever o comportamento de evolução da demanda desses setores.
<b>Análise</b>	Projeta reduzido crescimento, com diversas UHPs com redução de população	Projetaria redução da demanda. Mas, por ser uso prioritário e não representar grande peso no balanço hídrico, será mantida a demanda atual como forma de assegurar uma eventual retomada da atividade, mesmo não sendo projetada atualmente	A tendência é aumentar a demanda para irrigação. Porém, a estimativa por UHP pode ser muito imprecisa.	Exceto pontualmente em duas UHPs, essas demandas são pouco relevantes e, mesmo que fosse arbitrada uma taxa de crescimento, continuaria tendo reduzido impacto
<b>Critério</b>	Mantém demanda atual se taxa for negativa, aplica taxa se for positiva	Mantém demanda atual se taxa for negativa, aplica taxa se for positiva	Adotar taxa até o limite de 5% a.a. (positivo ou negativo). Considerando que 5% é uma variação muito expressiva.	Manter as vazões atuais.

Fonte: elaboração própria.

Com base no que é apresentado no Quadro 2.1 foram atribuídas taxas de variação das demandas por UHP. Essas taxas são apresentadas no Quadro 2.2.



Quadro 2.2 - Taxas de variação anual das demandas setoriais.

UHP	Abastecimento humano	Indústria	Dessedentação animal	Irrigação	Mineração	Pesca e Aquicultura
UHP-1 - Rio Buranhém	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%
UHP-2 - Rio Jucuruçu	0,00%	0,00%	0,00%	3,90%	0,00%	0,00%
UHP-3 - Rio Itanhém	0,22%	0,00%	0,21%	-5,00%	0,00%	0,00%
UHP-4 - Rio Peruípe	0,35%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%
UHP-5 - Rio Itaúnas	-0,04%	0,00%	0,42%	-5,00%	0,00%	0,00%
UHP-6 - Rio Itapemirim	0,16%	0,00%	1,42%	1,24%	0,00%	0,00%
UHP-7 - Rio Itabapoana	0,92%	0,00%	2,11%	5,00%	0,00%	0,00%

Fonte: elaboração própria.

As demandas hídricas identificadas no diagnóstico foram consolidadas, com a consideração dos estudos para projeção de demandas no prognóstico, para a cena atual, que tem como ano base 2021. A síntese dessas demandas consolidadas é apresentada no Quadro 2.3.

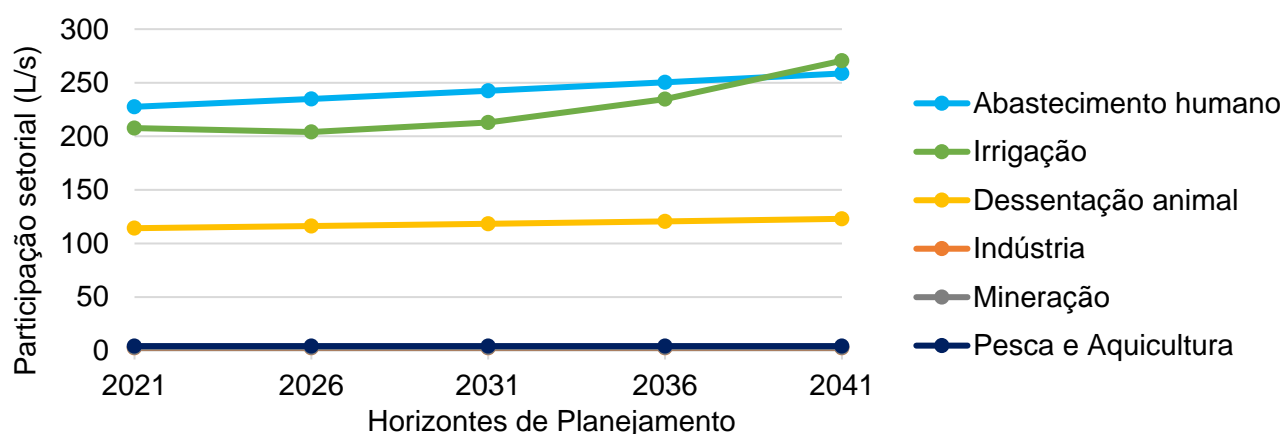
Quadro 2.3 - Síntese das demandas hídricas para os horizontes de planejamento.

UHP	2021	2026	2031	2036	2041
UHP-1 - Rio Buranhém	25,15	25,22	25,31	25,42	25,56
UHP-2 - Rio Jucuruçu	29,78	30,82	32,09	33,61	35,46
UHP-3 - Rio Itanhém	206,69	191,70	180,45	172,09	165,97
UHP-4 - Rio Peruípe	64,71	81,66	103,29	130,89	166,12
UHP-5 - Rio Itaúnas	53,72	43,13	34,97	28,69	23,86
UHP-6 - Rio Itapemirim	2,42	2,57	2,74	2,91	3,09
UHP-7 - Rio Itabapoana	176,51	189,48	204,36	221,57	241,67

Fonte: elaboração própria.

A Figura 2.1 apresenta a evolução participação setorial nas demandas a cada horizonte de planejamento.

Figura 2.1 - Participação setorial nas demandas hídricas.



Fonte: elaboração própria.

O **Cenário de Contingência Climática** se utiliza da mesma projeção de demanda realizada no Cenário Tendencial, mas se considera uma disponibilidade hídrica reduzida. Essa redução da disponibilidade hídrica é pautada no histórico de eventos de escassez e seca da região.



Nas Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, estudos preliminares apontam que essa redução é da ordem de 49% em relação a vazão de referência (Q<sub>7,10</sub>).

Com a redução da quantidade de água disponível, cria-se a necessidade do acionamento de "mecanismos de alocação de água", ou seja, é realizada a priorização de usos e determinadas atividades econômicas passam a ter perdas relevantes a partir da indisponibilidade do recurso. Também deve haver uma queda acentuada na qualidade das águas nos trechos mais críticos já identificados no diagnóstico e que possuem histórico de eventos de escassez.

Neste cenário também serão considerados eventos de acesso de chuva e como os impactos desses podem ser mitigados através de ações que dotem as regiões identificadas como prioritárias de maior resiliência. Das Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste, a Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana é que apresenta eventos recentes de maior relevância.

O **Cenário de Aperfeiçoamento da Gestão** considera as mesmas projeções do Cenário Tendencial e de Contingência Climática para propor alternativas de intervenção estruturais e não estruturais que tornem a gestão de recursos hídricos efetiva para a bacia, focando especialmente nos instrumentos e atores da gestão.

Com base no cenário tendencial, são apresentadas as principais alternativas de intervenção identificadas e que devem ser objetos de implementação para a realização do cenário normativo. Essas alternativas de intervenção são sintetizadas por UHP no Quadro 2.4.

Quadro 2.4 - Resumos das alternativas intervenção.

Alternativa de intervenção	UHP-1 - Rio Buranhém	UHP-2 - Rio Jucuruçu	UHP-3 - Rio Itanhém	UHP-4 - Rio Peruípe	UHP-5 - Rio Itaúnas	UHP-6 - Rio Itapemirim	UHP-7 - Rio Itabapoana
Redução das perdas de água no sistema de abastecimento							
Aumento na reserva individual de água para o abastecimento							
Perfuração de poços para captação subterrânea							
Ampliação da capacidade de tratamento das ETEs							
Construção de novas ETEs							
Expansão da rede de coleta de esgoto urbano							
Implantação de soluções de atendimento de esgotos individual e coletivo para a população rural							
Ampliação da capacidade dos sistemas de drenagem							

Fonte: elaboração própria.



### 3. ORIENTAÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO

- O primeiro passo para a participação é a inscrição através do link:

<http://bit.ly/cadastroriosdoleste>

- Após a inscrição, o participante poderá acompanhar a reunião a partir de diferentes dispositivos.
  - Se participará pelo celular:
    - 1) Instale o aplicativo GOOGLE MEET;
    - 2) Clique no link de acesso à reunião, que abrirá o GOOGLE MEET;
    - 3) Permita o acesso a câmera e microfone antes de entrar na reunião;
    - 4) Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha;
    - 5) Clique em PEDIR PARA PARTICIPAR.
  - Se participará pelo computador:
    - 1) Não precisa instalar nada, basta clicar no link para a reunião e abrirá o GOOGLE MEET;
    - 2) Permita o acesso a sua câmera e microfone antes de entrar na reunião;
    - 3) Aparecerá uma solicitação de identificação, preencha. Se tiver uma conta de e-mail Google é possível fazer login, mas não é obrigatório;
    - 4) Clique em PEDIR PARA PARTICIPAR
- Durante o evento, lembre-se:
  - 1) Deixe seu microfone mudo quando não for a sua vez de falar;
  - 2) Use o Chat para registrar suas manifestações e perguntas;
  - 3) Fique atento às combinações durante a reunião para ter maior proveito;
  - 4) Aproveite a oportunidade e traga suas contribuições!



## APÊNDICE 09 – APRESENTAÇÃO POWER POINT UTILIZADA



## Consulta de Pública de PROGNÓSTICO



1

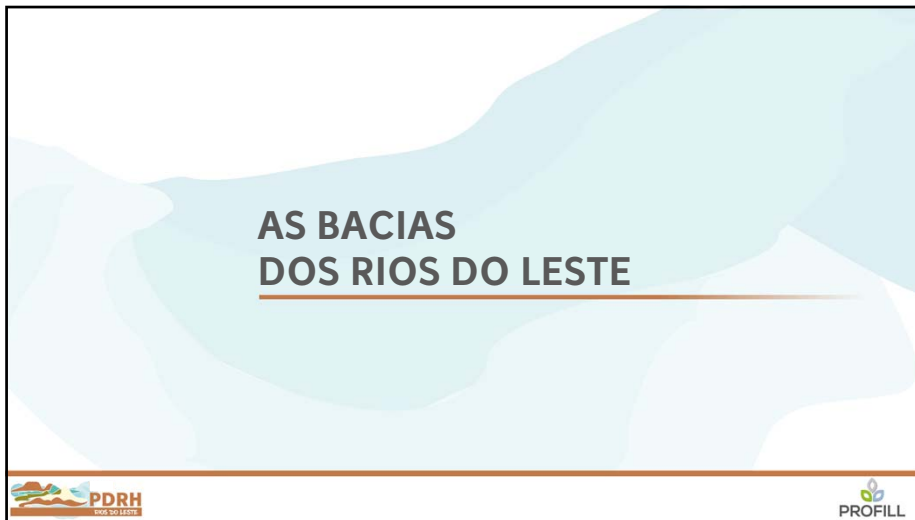
## SOBRE O QUE FALAREMOS HOJE

- As Bacias dos Rios do Leste
- O PDRH
- O Prognóstico
- Cenários
- Alternativas de intervenção
- Próximos passos



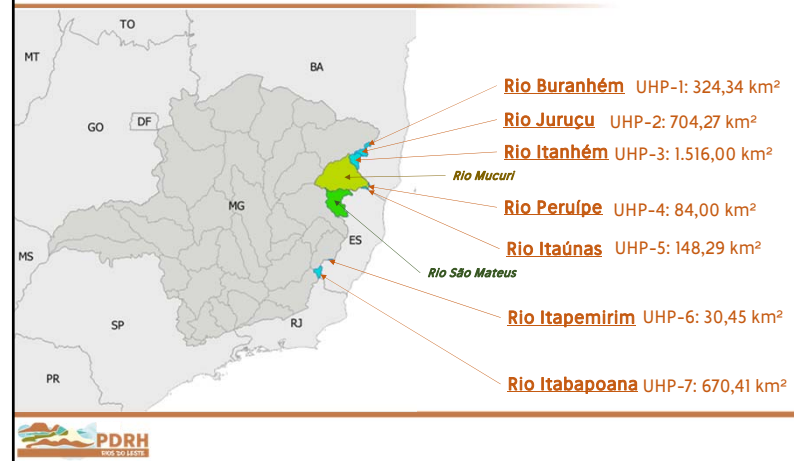
2

## AS BACIAS DOS RIOS DO LESTE



3

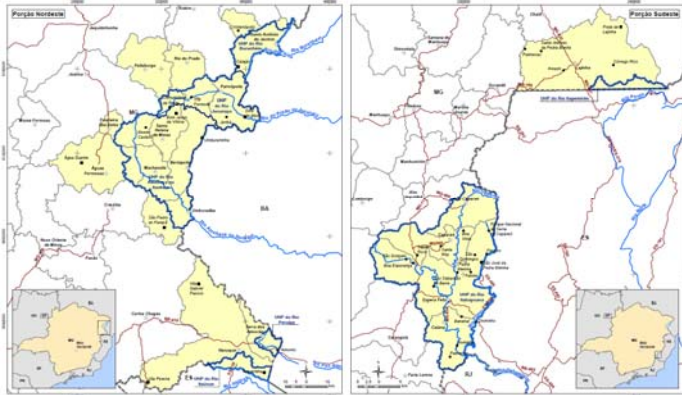
## AS BACIAS DOS RIOS DO LESTE



4



## AS BACIAS DOS RIOS DO LESTE

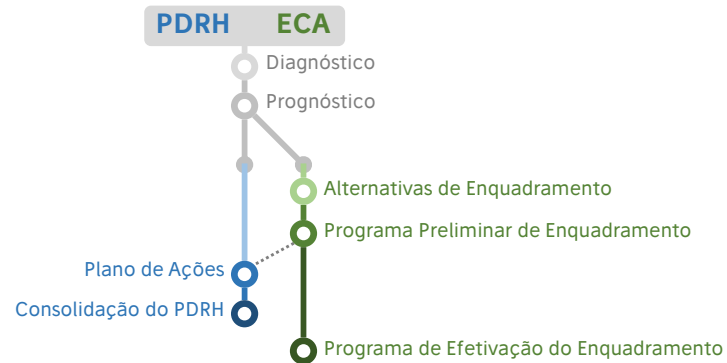


5

## PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS

6

## O PDRH



7

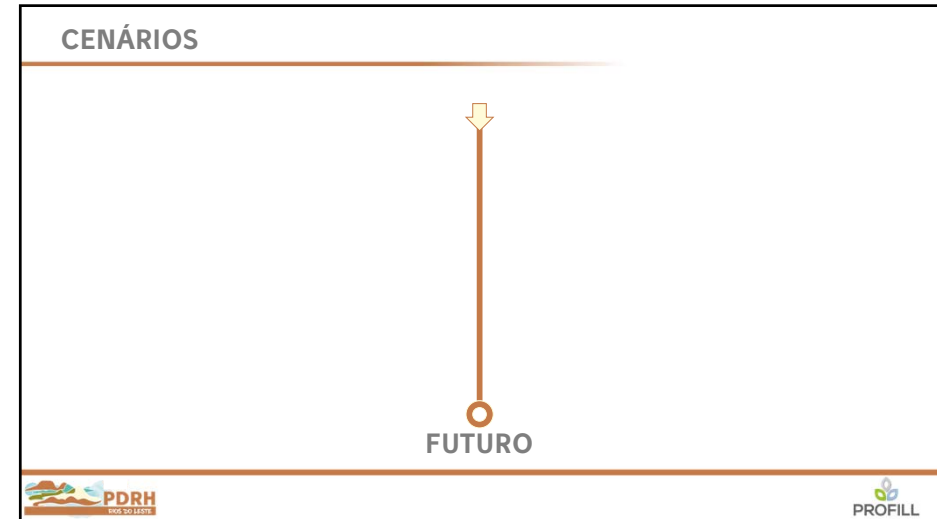
## Antes de seguirmos....



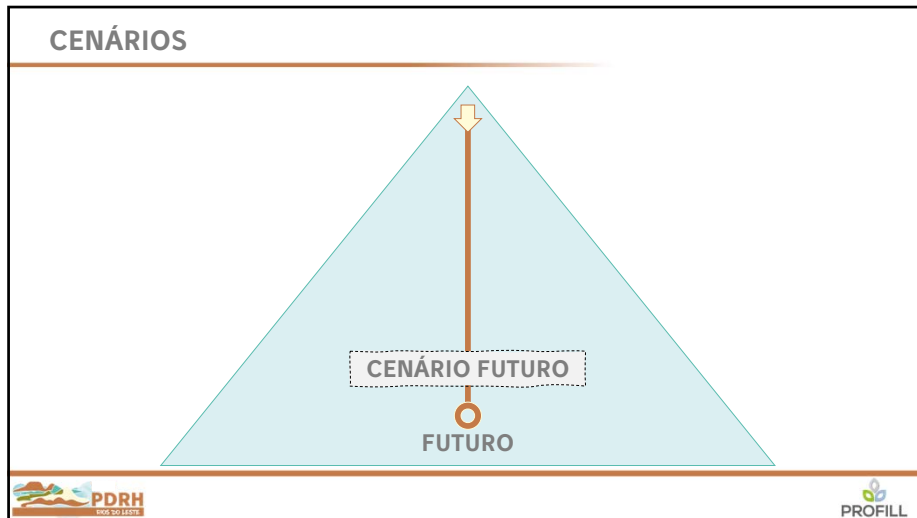
8



9



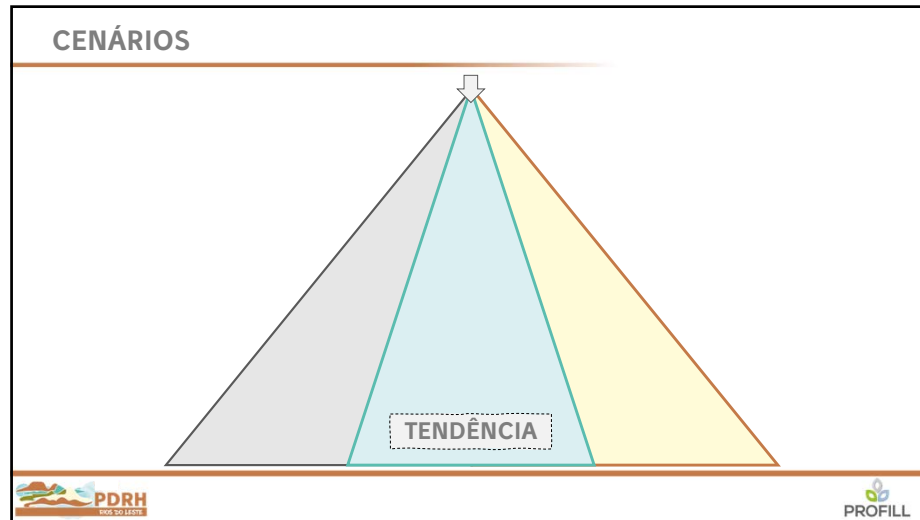
10



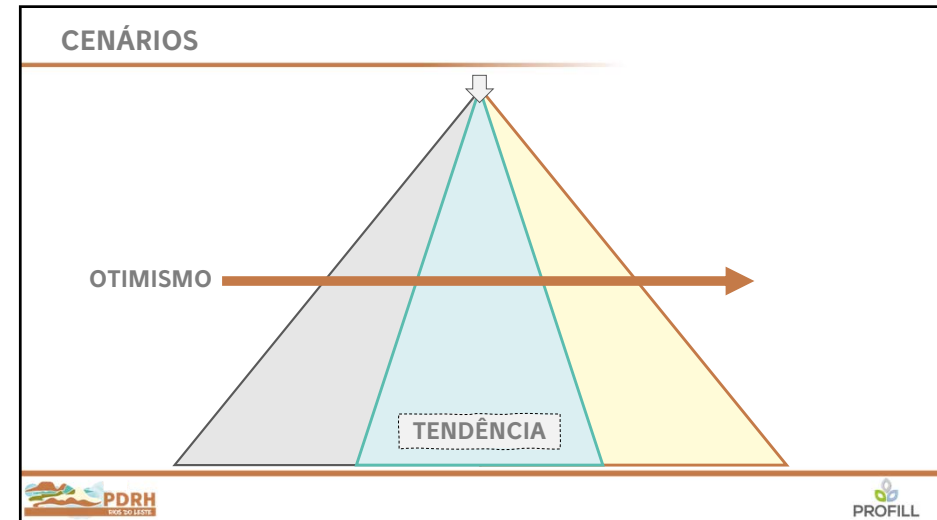
11

- 
- Slide 12: CENÁRIOS. The slide contains a list of five bullet points under the title 'CENÁRIOS'. Logos for PDRH and PROFILL are at the bottom.
- Que fatores (condicionantes) estão amadurecendo na realidade atual que indicam uma tendência de futuro?
  - Quais são os condicionantes mais relevantes e os de desempenho futuro mais incerto (principais incertezas)?
  - Que hipóteses parecem plausíveis para a definição de eventuais e prováveis comportamentos futuros dessas incertezas centrais?
  - Como podem ser combinadas as diferentes hipóteses para as diversas incertezas consideradas relevantes?
  - Que combinações de hipóteses das incertezas podem ser consideradas consistentes para a formação de um jogo coerente de hipóteses?

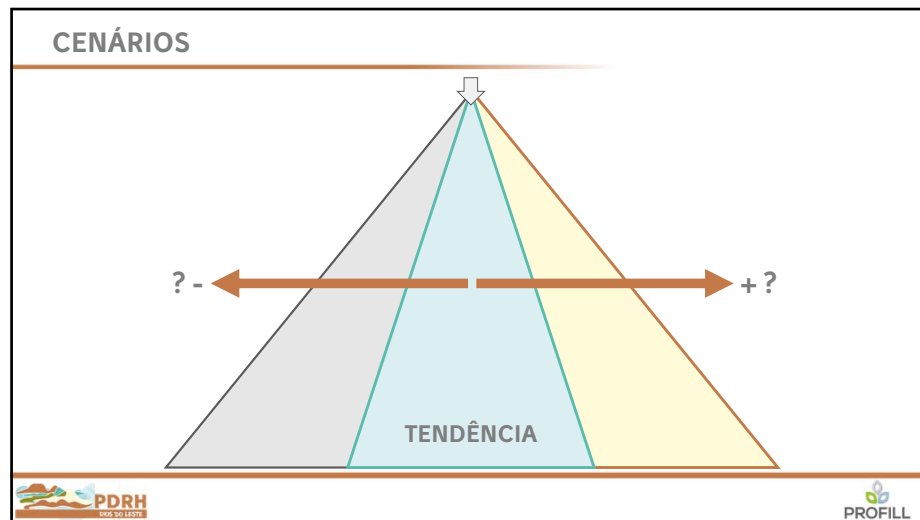
12



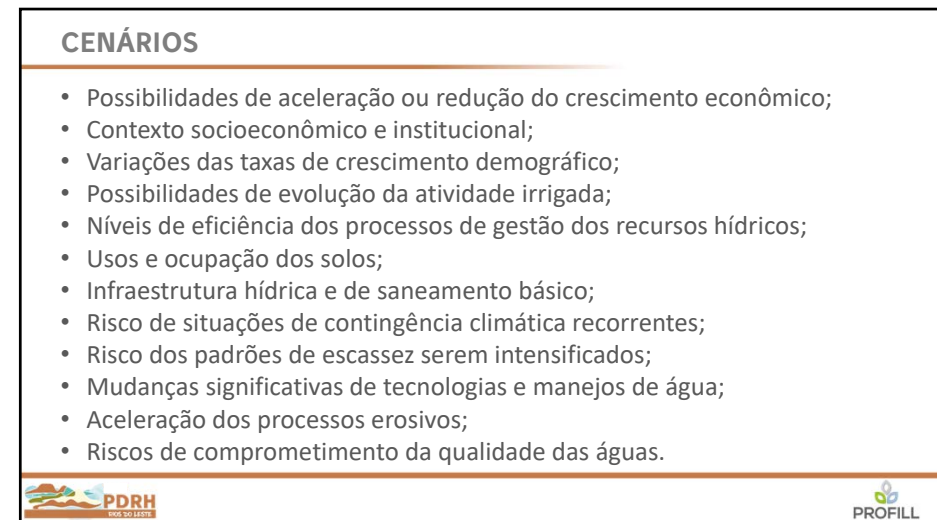
13



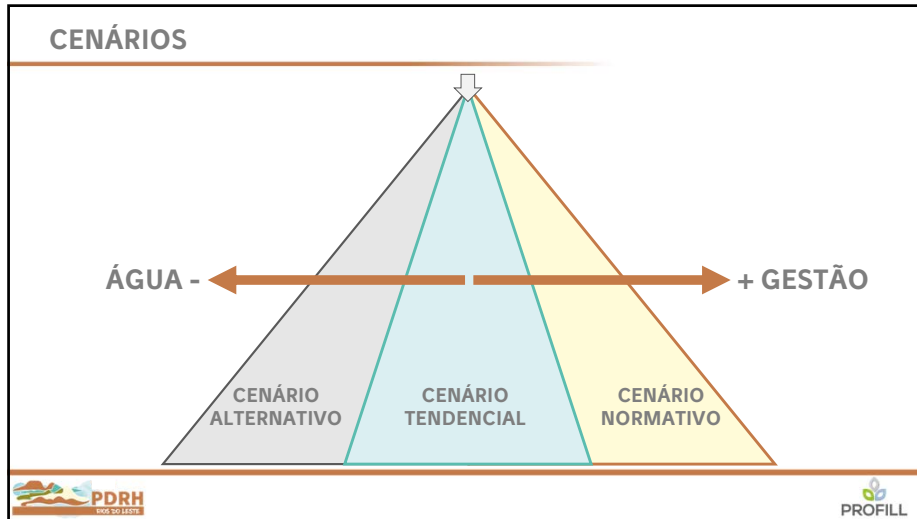
14



15



16



17

### CENÁRIOS

- CONTINGÊNCIA HÍDRICA
- TENDENCIAL
- APERFEIÇOAMENTO DA GESTÃO

**PDRH**  
BONS DIAS LEGITIMOS

**PROFILL**

18



19

### Antes de seguirmos....

**PDRH**  
BONS DIAS LEGITIMOS

**PROFILL**

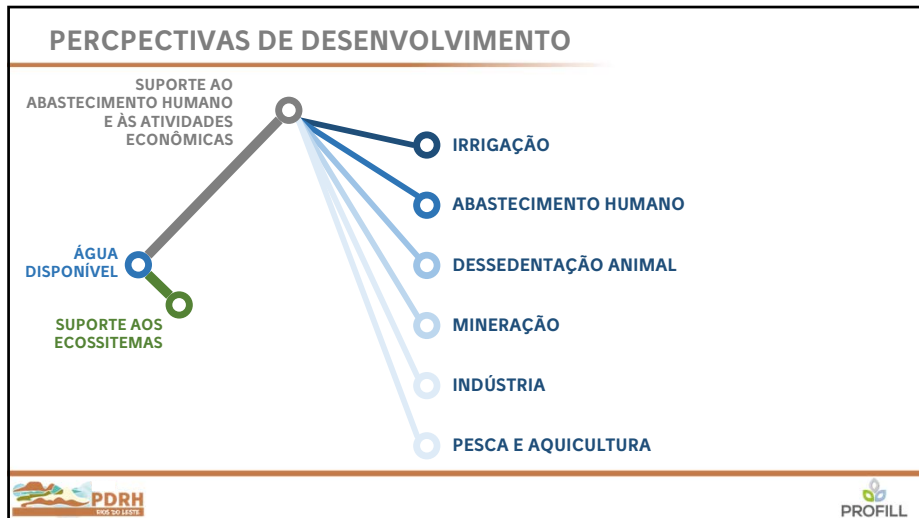
20



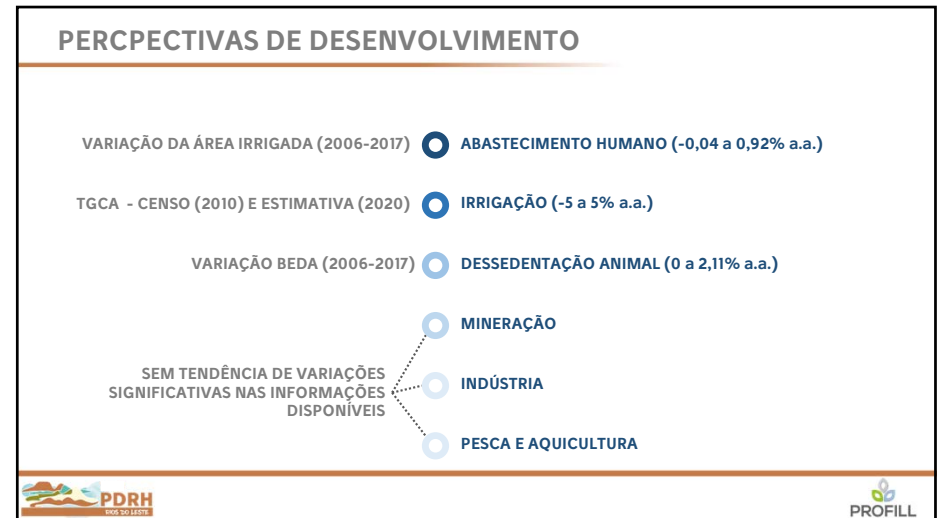
21



22



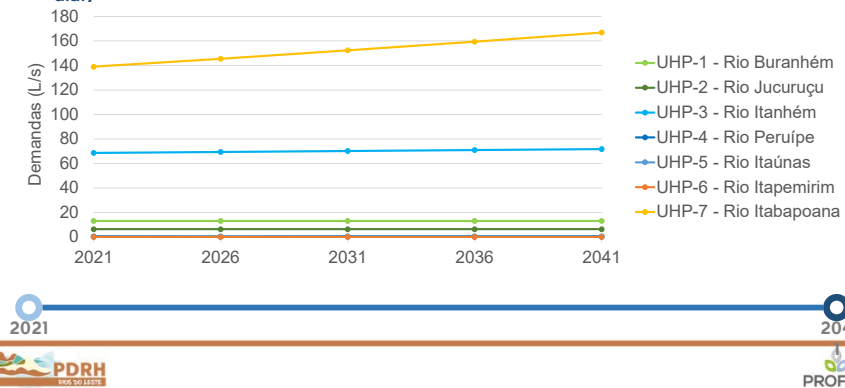
23



24

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

### ABASTECIMENTO HUMANO (-0,04 a 0,92% a.a.)



25

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

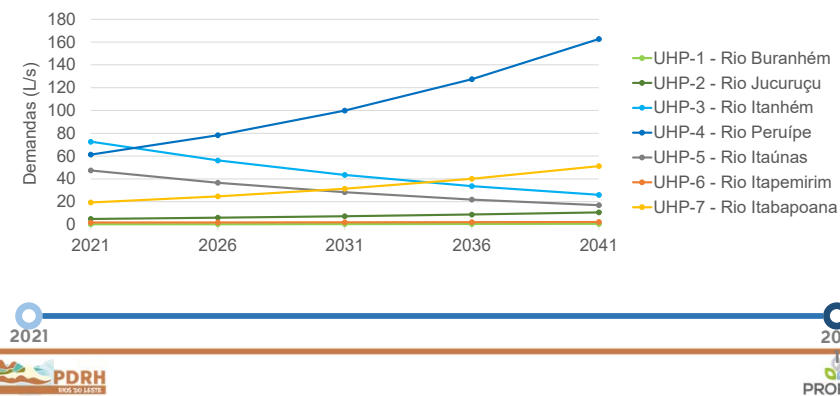
### P1: Em quais municípios, bacia ou região há tendência ao crescimento da população?

- Bacia do Rio *Buranhém*, onde se localiza a sede de Santo Antônio do Jacinto;
- Bacia do Rio *Jucuruçu*, onde se localiza a sede de Palmópolis;
- Bacia do Rio *Itanhém*, onde se localizam as sedes de Bertópolis, Machacalis, Santa Helena de Minas e Umburatiba;
- Bacia do Rio *Peruípe*, onde se localiza parte da sede e da área rural do município de Serra dos Aimorés;
- Bacia do Rio *Itaúnas*, onde se localiza parte da área rural de Nanuque;
- Bacia do Rio *Itapemirim*, onde se localiza parte da área rural de Lajinha;
- Bacia do Rio *Itabapoana*, onde se localiza a totalidade dos municípios: Alto Caparaó, Caiana, Caparaó e Espera Feliz.

26

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

### IRRIGAÇÃO (-5 a 5% a.a.)



27

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

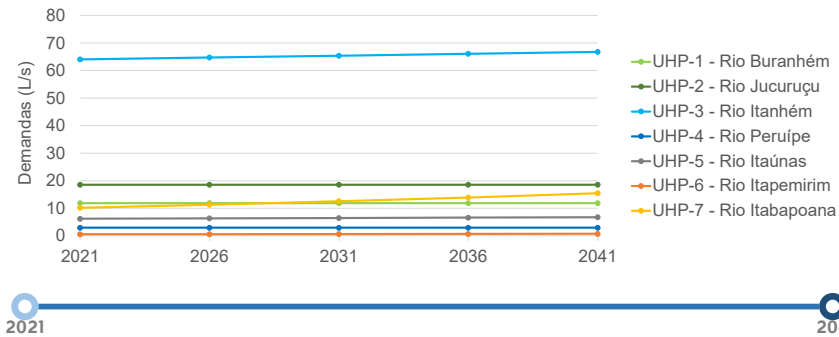
### P2: Em quais municípios, bacia ou região há tendência ao crescimento da irrigação?

- Bacia do Rio *Buranhém*, onde se localiza a sede de Santo Antônio do Jacinto;
- Bacia do Rio *Jucuruçu*, onde se localiza a sede de Palmópolis;
- Bacia do Rio *Itanhém*, onde se localizam as sedes de Bertópolis, Machacalis, Santa Helena de Minas e Umburatiba;
- Bacia do Rio *Peruípe*, onde se localiza parte da sede e da área rural do município de Serra dos Aimorés;
- Bacia do Rio *Itaúnas*, onde se localiza parte da área rural de Nanuque;
- Bacia do Rio *Itapemirim*, onde se localiza parte da área rural de Lajinha;
- Bacia do Rio *Itabapoana*, onde se localiza a totalidade dos municípios: Alto Caparaó, Caiana, Caparaó e Espera Feliz.

28

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

### DESEDENTAÇÃO ANIMAL



29

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

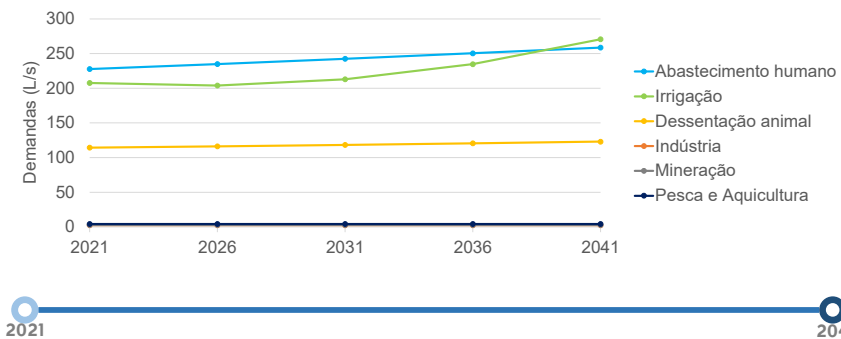
P3: Em quais municípios, bacia ou região há tendência ao crescimento no rebanho?

- Bacia do Rio *Buranhém*, onde se localiza a sede de Santo Antônio do Jacinto;
- Bacia do Rio *Jucuruçu*, onde se localiza a sede de Palmópolis;
- Bacia do Rio *Itanhém*, onde se localizam as sedes de Bertópolis, Machacalis, Santa Helena de Minas e Umburatiba;
- Bacia do Rio *Peruípe*, onde se localiza parte da sede e da área rural do município de Serra dos Aimorés;
- Bacia do Rio *Itaúnas*, onde se localiza parte da área rural de Nanuque;
- Bacia do Rio *Itapemirim*, onde se localiza parte da área rural de Lajinha;
- Bacia do Rio *Itabapoana*, onde se localiza a totalidade dos municípios: Alto Caparaó, Caiana, Caparaó e Espera Feliz.

30

## PERPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

### PARTICIPAÇÃO SETORIAL



31

## PRÓXIMOS PASSOS



39

## Próximos passos



	Relatórios	Consultas
• <b>Prognóstico</b>	<b>(ABR/2021)</b>	<b>(MAR/2021)</b>
• Alternativas de Enquadramento	(JUN/2021)	(MAI/2021)
• Programa Preliminar Efetivação Enquadramento	(SET/2021)	(AGO/2021)
• <b>Plano de Ação</b>	<b>(DEZ/2021)</b>	<b>(NOV/2021)</b>
• <b>Consolidação do PDRH</b>	<b>(FEV/2022)</b>	-
• <b>Resumo Executivo</b>	<b>(FEV/2022)</b>	-
• Programa Efetivação Enquadramento	(MAR/2022)	-
• <b>Produtos Finais</b>	<b>(MAR/2022)</b>	-



40

MUITO  
OBRIGADO!



41



## APÊNDICE 10 – LISTA DE INSCRITOS E PARTICIPANTES



Carimbo de data/hora	Endereço de e-mail	Nome	Instituição a qual representa	Bacia Hidrográfica	Município	Endereço	Número de telefone	WhatsApp (caso não seja o mesmo telefone indicado acima)	Indique a melhor forma de entrar em contato contigo
22/03/2021 22:39	ronaldogorno@gmail.com	Ronaldo Ribeiro Machado	Associação de ex atiradores e amigos do TG 01-005	Rio Itapemirim	Alegre	Francisco Xavier de Mendonça	28988052044		WhatsApp
24/03/2021 15:22	tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br	Túlio Bahia Alves	IGAM	Não se Aplica	Belo Horizonte	Rua Ministro Hermenegildo de Barros, 149 - Apartamento 101 - Itapoã - Belo Horizonte/MG	(31)99745-3553	(31)99745-3553	E-mail
25/03/2021 15:25	meioambiente@caparao.mg.gov.br	RAQUEL XAVIER MIRANDA NOGUEIRA	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ	Rio Itabapoana	Caparaó	AV AMÉRICO VESPÚCIO DE CARVALHO, 140	3237471282	32984021178	WhatsApp
25/03/2021 22:57	odaliasena@gmail.com	Ana Odália Vieira Sena	Universidade do Estado da Bahia (UNEB) Campus Teixeira de Freitas BA	Três Bacias: Peruípe, Itanhém e Jucuruçu /RPGA III / Bahia	Teixeira de Freitas BA	Rua Tapajós, 295, Bairro Universitário	(73)99999-4169	mesmo numero	WhatsApp
26/03/2021 08:19	agriculturaumb@gmail.com	Tarrdo Tarquinio Caetano Santos	Prefeitura MUnicipal de Umburatiba - MG	Rio Itanhém	Umburatiba	Praça TAncredo Neves 219	3336281240	33988213567	WhatsApp
26/03/2021 15:43	silvajbl@ufsb.edu.br	João Batista Lopes da Silva	Universidade Federal do Sul da Bahia	Rio Itanhém	Teixeira de Freitas	Av. Santa Isabel, 820, casa 09. Monte Castelo, Teixeira de Freitas - BA, 45990-114	(73) 99192-6885		E-mail
26/03/2021 16:12	marcos.bernardes@gmail.com	Marcos Eduardo Cordeiro Bernardes	UFSB e CBHFRABS	Rio Buranhém	Porto Seguro (BA)	BR-367, km 10, CP 108, Porto Seguro, BA, 45810-000	(73) 99921-6785		WhatsApp
26/03/2021 16:52	gabrielamfontes@yahoo.com.br	Gabriela Mateus de Fontes Silva	CBHFRABS - MDPS	Rio Buranhém	Porto Seguro	Arraial d'Ajuda - Bahia	73991986617		E-mail
26/03/2021 17:06	evamorim@uesc.br	ELIOMAR VIANA AMORIM	UESC	Rio Buranhém	Eunápolis e Porto Seguro-BA	Rua Pedro Álvares Cabral, 52	73988452203		E-mail
27/03/2021 09:54	asorrilha@globo.com	Ana Eloisa Sorrilha	CBH-Rio Itapemirim	Rio Itapemirim	Castelo/ES	Rua Vieira da Cunha, 256	(28) 999309312		WhatsApp
30/03/2021 08:00	rios.fernando@hotmail.com	FERNANDO RIOS DE SOUZA	UNIV. FED. SUL DA BAHIA	Rio Itanhém	TEIXEIRA DE FREITAS-BA	RUA ALLAN KARDEC, 111, JD CARÁIPE, TEIXEIRA DE FREITAS-BA	73999869787	73999869787	WhatsApp
30/03/2021 11:03	valeska.drummond@fjp.mg.gov.br	Valeska Drummond	Fundação João Pinheiro	nenhuma destas - órgão público estadual	Belo Horizonte	Alameda das Acácias, 70	3134489420	9636296	E-mail
30/03/2021 21:54	salvio.lemos@fjp.mg.gov.br	Sálvio Lemos	Fundação João Pinheiro	Rio Itabapoana	BH	Aoameda das Acácias 70	(31) 99788-2289		WhatsApp
31/03/2021 19:03	fronteira.vales@emater.mg.gov.br	Elizeu Murta Santos	EMATER. MG	Rio Itanhém	Fronteira dos Vales	AV Guanabara 895 - Bairro Novo	(33) 988152634		WhatsApp
31/03/2021 22:08	carinapradodasilva@gmail.com	Carina Prado da Silva	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim	Rio Itapemirim	Cachoeiro de Itapemirim	Rua Paulina Simonato nº 192, Agostinho Simonato	28999473522		WhatsApp
01/04/2021 16:42	eduardo.araujo@meioambiente.mg.gov.br	Eduardo de Araujo Rodrigues	IGAM	Pomba e Muriaé	Juiz de Fora MG	Rua Iris Maestrini 227 - Bairro Santa Cecília	32 999614429		WhatsApp
01/04/2021 19:59	edimilson.silva.br@gmail.com	Edimilson Antônio Ferreira da Silva	Sociedade Civil	Rio Mucuri	Malacacheta	Rua Maria do Rosário Abrantes, N° 445, Santo Antônio, Malacacheta	33991433237		WhatsApp
02/04/2021 02:04	simoessoares87@gmail.com	David simões soares	Forum de desenvolvimento sustentável de caravelas - FORDS	Rio Peruípe Itanhém Jucuruçu	Caravelas/ BA	Avenida Adalicio Nogueira 943-Bairro Tancredo Neves	(55) 73 9 88082015	Whasapps é o mesmo telefone acima	WhatsApp
02/04/2021 09:26	malutomich@gmail.com	Marcos Aurélio Pereira Guimarães	Prefeitura Municipal de Carlos Chagas-MG	Bacia Hidrográfica do Rio Mucuri	Carlos Chagas-MG	Rua Dr. Manoel Esteves Otoni, 14- Caixa Postal 57	33 98813 9877	33988139877	E-mail
02/04/2021 12:39	sao.jose.divino@emater.mg.gov.br	Marília Aparecida Martins Silva	EMATER MG	São Mateus	São José do Divino	Av. Getúlio Vargas	33 35821554	33 998012506	WhatsApp
03/04/2021 17:45	denise.madsen@fjp.mg.gov.br	Denise de Almada Horta Madsen	Fundação João Pinheiro	Rio das Velhas	Belo Horizonte	Alameda das Acácias, 70	31994011106		E-mail
05/04/2021 07:20	wa_villa@yahoo.com.br	Wagner Goretti Villa Verde	Sociedade civil	Rio Itabapoana	Espera Feliz	Rua Manoel de Moura filho 40	32988295602		WhatsApp
05/04/2021 09:55	carolina.lorensini@agricultura.mg.gov.br	Carolina Lobello Lorensini	SEAPA-MG	Não se aplica	Belo Horizonte	R. Alameda das Lathanias, 1207	17 997914197		WhatsApp
05/04/2021 11:02	emanuelemaresoliveira@gmail.com	Emanuele Mares Oliveira	Comitê dos Afluentes Mineiros do Médio e Baixo Rio Jequitinhonha	Rio Itaúnas	Almenara	Rua Exupério Alves Cangussu, 1486	33999610033		E-mail
05/04/2021 12:07	rei.vieira13@gmail.com	REINALDO VIEIRA DOS SANTOS	STR DE ITANHEM E VEREDA	Rio Itanhém	ITANHEM	rei.vieira@gmail.com	73998323326		Telefone

Carimbo de data/hora	Endereço de e-mail	Nome	Instituição a qual representa	Bacia Hidrográfica	Município	Endereço	Número de telefone	WhatsApp (caso não seja o mesmo telefone indicado acima)	Indique a melhor forma de entrar em contato contigo
05/04/2021 18:50	wyllian.melo@meioambiente.mg.gov.br	Wyllian Giovanni de Moura Melo	IGAM	Rio Doce e São Mateus	Governador Valadares	Rua 8, 146- Ilha dos Araújo- Governador Valadares	3332724988		E-mail
05/04/2021 20:00	jeferson.machado@educacao.mg.gov.br	JEFERSON DE SOUZA MACHADO	Escola Estadual São Sebastião	Rio Itabapoana	Espera Feliz	Rua Geraldo Ramos, 52, AP101, Bairro João do Roque, Espera Feliz-MG	32984841762		WhatsApp
05/04/2021 21:04	gtsolucoesambientais@gmail.com	GENILSON TADEU SILVA	CBH MANHUAÇU	Rio Manhuaçu	Mutum	Rua Aristóteles Miranda 42 Bairro Cantinho do Céu	33 999912764		WhatsApp
05/04/2021 22:41	allanoliveiramota@hotmail.com	Allan de Oliveira Mota	IGAM	Velhas	Belo Horizonte	Rua Professor Domicio Murta, 80 - apt 901	31988846516		E-mail
06/04/2021 07:51	aaguinaljos@gmail.com	AGUINALDO JOSÉ LOURENCO	Secretaria de saúde	Rio São Mateus	São João do Manteninha	Rua Frei Jorge	33987500963	Sim	WhatsApp
06/04/2021 08:04	jeronimo.christo@yahoo.com.br	Jeronimo Ferreira Christo	CIAAT-Governador Valadares	Rio Alcobaça	Águas Formosas	Av Presidente Vargas 200 Águas Formosas-MG	33 987230933		E-mail
06/04/2021 08:17	aparecidagracio@gmail.com	Maria Gracio	Sociedade civil	Rio sao mateus	Sao joao do manteninha	aparecidagracio@gmail.com	33 9 88666124		WhatsApp
06/04/2021 08:28	drumond@cemig.com.br	Dênio Drummond Procópio	CEMIG	Rio Itabapoana	Santo Antônio do Jacinto	AV. BARBACENA, 1200, 14º ANDAR - EO/PE - BELO HORIZONTE/MG	31988392313		WhatsApp
06/04/2021 08:44	ana.pereira@educacao.mg.gov.br	Ana Silvia Gama Pereira Barbosa	Secretaria de Estado de Educação	Nenhuma bacia específica	Belo Horizonte	Rua Dom Sebastião Leme, 86 - Copacabana	31988740300		E-mail
06/04/2021 08:44	jaamaral42@gmail.com	Julia Amaral dos Santos	UFMG	Rio das Velhas	Belo Horizonte	Rua Sul de minas, 66 - Santa Amélia	33273713	(31)971289404	WhatsApp
06/04/2021 09:51	rochassenisi@gmail.com	Senisi Rocha	CBHs Manhuaçu e Doce	Manhuaçu e Doce	Manhuaçu	Córrego Soledade	33.9.9984.0710	33.9.8412.1925	Telefone
06/04/2021 09:54	maxmillerfs@hotmail.com	Max Miller Fernandes da Silva	Prefeitura Municipal de São João do Manteninha	São Mateus	São João do Manteninha	Avenida Reginaldo Alves dos Santos, 59	33988290397		WhatsApp
06/04/2021 10:01	evilania.moreira@copasa.com.br	Evilânia	COPASA	Todas	Diversos	Rua Mar de Espanha 453 bairro Santo Antônio - Belo Horizonte MG	(31)99650-7080		WhatsApp
06/04/2021 10:05	guilherme.oliveira@faemg.org.br	Guilherme da Silva Oliveira	FAEMG	todos	todos	Av. do Contorno,1771, bairro Floresta, Belo Horizonte	(31)30743048		E-mail
06/04/2021 10:06	joao.pinto@copasa.com.br	João Batista Pinto	COPASA	COMPÉ - Comitê de Bacias dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé.	Rio Pomba	Praça Nossa Senhora do Rosário, 479 - Rio Pomba - MG	32999980862		WhatsApp
06/04/2021 10:09	jeronimo.christo@yahoo.com.br	Jeronimo Ferreira Christo	CIAAT-Governador Valadares	Rio Alcobaça	Águas Formosas	Av Presidente Vargas 200 Águas Formosas-MG	33 987230933		E-mail
06/04/2021 10:19	turismoaltocaparao@gmail.com	Karoline Catheringer Gomes	Prefeitura Municipal de Alto Caparaó	Rio Itabapoana	Alto Caparaó	Rua Ludovina Emerick N° 321	32 3747 2507	32 984585148	WhatsApp
06/04/2021 10:34	carlosalberto@faemg.org.br	carlos alberto santos oliveira	FAEMG	Rio Buranhém	Alto Caparaó	BELO HORTIZONTE	(031) 98646 2355		E-mail
06/04/2021 10:36	flaviadiasbio@gmail.com	Flavia Dias	Cbh Manhuacu	Cbh Manhuacu	Martins Soares	Córrego dos teixeiras	339i4219266	33984219266	WhatsApp
06/04/2021 10:40	rosane.moraes@meioambiente.mg.gov.br	Rosane de Moraes	IGAM/SEMAD	Sao Francisco	Belo Horizonte	Rua Manga 96, Carlos Prates, BH.	31992542608		WhatsApp
Chat durante evento	heverson.vieira@ceavarp.org.br	Heverson Vieira Marangon	CEAVARP - CBH dos Rios Pomba e Muriaé / PS 2						
Chat durante evento	meioambiente@caparao.mg.gov.br	secretaria turculesp							
Chat durante evento	aristides.neto@icmbio.gov.br	Aristides Salgado Guimarães Neto							
Chat durante evento		Newton Campos	PLANT'AGUA (Associação dos Plantadores de Água ) e participante do Comitê da Bacia do Itapemirim - ES	bacia do Itapemirim, em Alegre E.S					

**APÊNDICE 11 – E-MAIL ENVIADO COM LINK PARA O QUESTIONÁRIO  
ELETRÔNICO PÓS-EVENTO**



## Formulário de consulta de Prognóstico do PDRH dos Rios do Leste

4 mensagens

pdrhlestedeminas profill <pdrhlestedeminas@profill.com.br>

6 de abril de 2021 16:24

Cco: ronaldogorno@gmail.com, tulio.bahia@meioambiente.mg.gov.br, meioambiente@caparao.mg.gov.br, odaliasena@gmail.com, agriculturaumb@gmail.com, silvajbl@ufsb.edu.br, marcos.bernardes@gmail.com, gabrielamfontes@yahoo.com.br, evamorim@uesc.br, asorriha@globo.com, rios.fernando@hotmail.com, valeska.drummond@fjp.mg.gov.br, salvio.lemos@fjp.mg.gov.br, fronteira.vales@emater.mg.gov.br, carinapradodasilva@gmail.com, eduardo.araujo@meioambiente.mg.gov.br, edimilson.silva.br@gmail.com, David Simoes Soares <simoessoares87@gmail.com>, malutomich@gmail.com, sao.jose.divino@emater.mg.gov.br, denise.madsen@fjp.mg.gov.br, wa\_villa@yahoo.com.br, carolina.lorensini@agricultura.mg.gov.br, emanuelemaresoliveira@gmail.com, rei.vieira13@gmail.com, wyllian.melo@meioambiente.mg.gov.br, jeferson.machado@educacao.mg.gov.br, gtsolucoesambientais@gmail.com, allanoliveiramota@hotmail.com, aaguinaljos@gmail.com, jeronimo.christo@yahoo.com.br, aparecidagracao@gmail.com, drummond@cemig.com.br, Ana Sílvia Gama Pereira Barbosa <ana.pereira@educacao.mg.gov.br>, jaamaral42@gmail.com, rochassenisi@gmail.com, maxmillerfs@hotmail.com, EVILANIA ALFENAS MOREIRA <evilania.moreira@copasa.com.br>, guilherme.oliveira@faemg.org.br, joao.pinto@copasa.com.br, turismoaltocaparao@gmail.com, carlosalberto@faemg.org.br, flaviadiasbio@gmail.com, rosane.moraes@meioambiente.mg.gov.br, heverson.vieira@ceavarp.org.br, meioambiente@caparao.mg.gov.br, aristides.neto@icmbio.gov.br, allan.mota@meioambiente.mg.gov.br

Prezado(a) inscrito(a) na Consulta Pública de Prognóstico do PDRH dos Rios do Leste,

Conforme combinado na reunião realizada hoje pela manhã, segue link para o formulário de consulta de prognóstico, o mesmo ficará disponível para contribuições até o dia 11/04.

No cabeçalho do formulário, tem um link para os arquivos em PDF do Relatório de Diagnóstico e para o material de apoio à consulta:

<http://bit.ly/responderiosdoleste>

Também já está publicada na página do Facebook @pdrhdosriosdoleste a gravação da reunião:

<https://fb.watch/4lrpKjdxZP/>

Compartilhe o formulário com os seus contatos que, também, possam contribuir com o PDRH dos Rios do Leste, que compreendem as bacias hidrográficas dos Rio Buranhém (BU1), Rio Jucuruçu (JU1), Rio Itanhém (IN1), Rio Peruípe (PE1), Rio Itaúnas (IU1), Rio Itapemirim (IP1) e Rio Itabapoana (IB1).

Em caso de dúvidas, estamos à disposição para esclarecimentos e mais informações. Desde já agradecemos sua contribuição.

Atenciosamente,

- - -

**Equipe Técnica**  
**Profill Engenharia e Ambiente**

Acompanhe as notícias sobre o desenvolvimento do PDRH dos Rios do Leste nas redes sociais:  
Facebook e Instagram: @pdrhdosriosdoleste

## APÊNDICE 12 – QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO PÓS-EVENTO



# QUESTIONÁRIO DA CONSULTA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO PDRH DOS RIOS DO LESTE

Deixe sua contribuição sobre os itens a seguir. Eles foram objeto da consulta pública realizada no dia 06/04/21, às 10 horas, via google meet. Este formulário ficará disponível para contribuições até 11/04/21.

Acesse o Relatório de Diagnóstico e Material de Apoio à Consulta Pública no link: <https://drive.google.com/drive/folders/1zn2ak6mRjBcdzyG8WIMspZ6ktRaokA?usp=sharing>

**\*Obrigatório**

1. Endereço de e-mail \*

---

## Orientações para o preenchimento do formulário

As questões permitem respostas por bacia, que correspondem à localização por municípios abaixo:

- Bacia do Rio Buranhém, onde se localiza a sede de Santo Antônio do Jacinto;
- Bacia do Rio Jucuruçu, onde se localiza a sede de Palmópolis;
- Bacia do Rio Itanhém, onde se localizam as sedes de Bertópolis, Machacalis, Santa Helena de Minas e Umburatiba;
- Bacia do Rio Peruípe, onde se localiza parte da sede e da área rural do município de Serra dos Aimorés;
- Bacia do Rio Itaúnas, onde se localiza parte da área rural de Nanuque;
- Bacia do Rio Itapemirim, onde se localiza parte da área rural de Lajinha;
- Bacia do Rio Itabapoana, onde se localiza a totalidade dos municípios: Alto Caparaó, Caiana, Caparaó e Espera Feliz.

Nenhuma resposta é obrigatória, caso o participante não saiba uma resposta adequada para a pergunta deve deixar em branco. Da mesma forma, caso haja mais de uma resposta adequada, as questões permitem respostas múltiplas.

Ressaltamos, que no cabeçalho deste formulário encontra-se link para o Relatório de Diagnóstico e Material de Apoio à Consulta Pública.

2. Nome \*

---

3. Quando ocorreu o ano mais severo de seca (escassez de água) nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

*Marque todas que se aplicam.*

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

4. Em quais das Bacias dos Rios do Leste ocorreu esse último evento de seca (escassez de água)? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana



5. Quando ocorreu o evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

*Marque todas que se aplicam.*

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

6. Em quais das Bacias dos Rios do Leste ocorreu esse evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

7. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da irrigação? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

8. Existem ações/atividades para a aplicação de novas tecnologias que aumentem a eficiência no uso da água para irrigação em algum município?

---

---

---

---

---

9. Quais são as culturas que devem crescer na região? E onde deve ocorrer esse crescimento?

---

---

---

---

---

10. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da população urbana? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

11. Existem municípios que atraem população das regiões vizinhas? Se sim, quais?

---

---

---

---

---

12. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da população na zona rural? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

13. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento no rebanho? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

14. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência à redução no rebanho? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

15. Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência à redução na indústria? Pode ser marcada mais de uma bacia.

*Marque todas que se aplicam.*

- Bacia do Rio Buranhém
- Bacia do Rio Jucuruçu
- Bacia do Rio Itanhém
- Bacia do Rio Peruípe
- Bacia do Rio Itaúnas
- Bacia do Rio Itapemirim
- Bacia do Rio Itabapoana

16. Qual tipologia de indústria tem maior possibilidade de crescimento?

---

---

---

---

---

17. Existe em algum dos municípios das bacias desenvolvimento de atividades turísticas ligadas aos rios?

---

---

---

---

---

18. Em quais municípios das bacias há previsão de melhorias nos sistemas de tratamento de esgoto da zona urbana?

---

---

---

---

---

19. Em quais municípios da bacia são realizadas ações de saneamento rural?

---

---

---

---

---

20. Em quais municípios da bacia há previsão alterações na gestão do saneamento devido ao novo marco legal do setor?

---

---

---

---

---

21. Se necessário, deixe a seguir outras informações que considere relevantes.

---

---

---

---

---

**Agradecemos sua contribuição**

Para mais informações utilize o e-mail: [pdrhlestedeminas@profill.com.br](mailto:pdrhlestedeminas@profill.com.br)

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

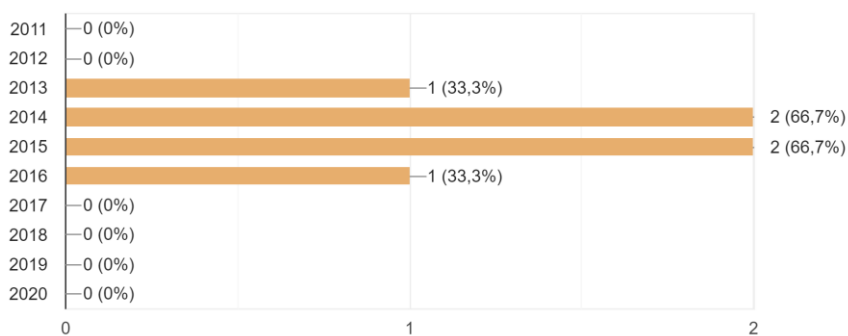
Google Formulários

## APÊNDICE 13 – GRÁFICOS-SÍNTESE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO PÓS-EVENTO

Fonte: Formulário Google

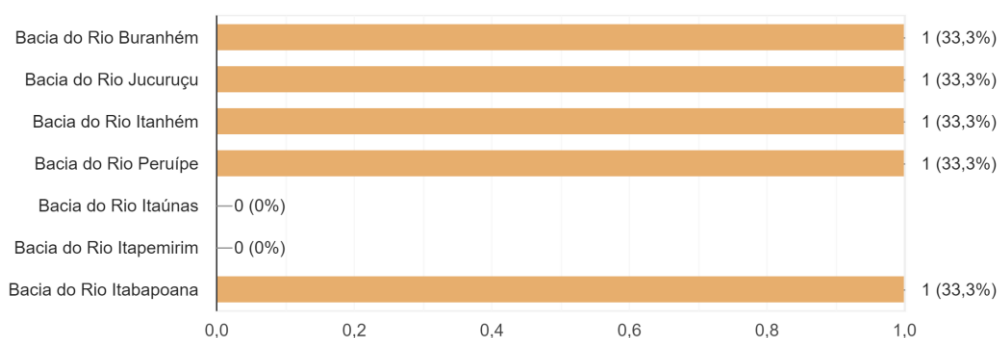
Quando ocorreu o ano mais severo de seca (escassez de água) nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

3 respostas



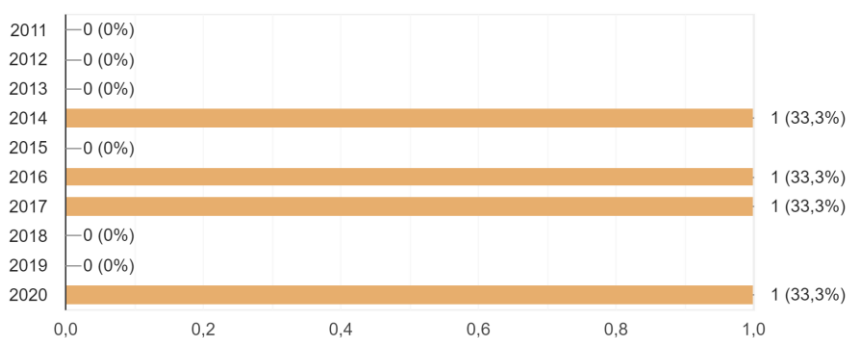
Em quais das Bacias dos Rios do Leste ocorreu esse último evento de seca (escassez de água)? Pode ser marcada mais de uma bacia.

3 respostas



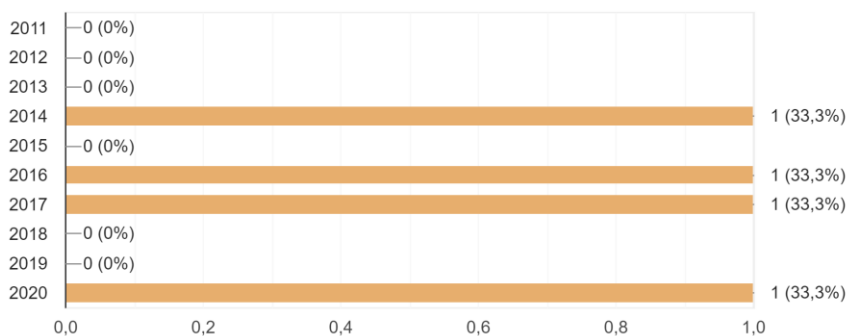
Quando ocorreu o evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

3 respostas



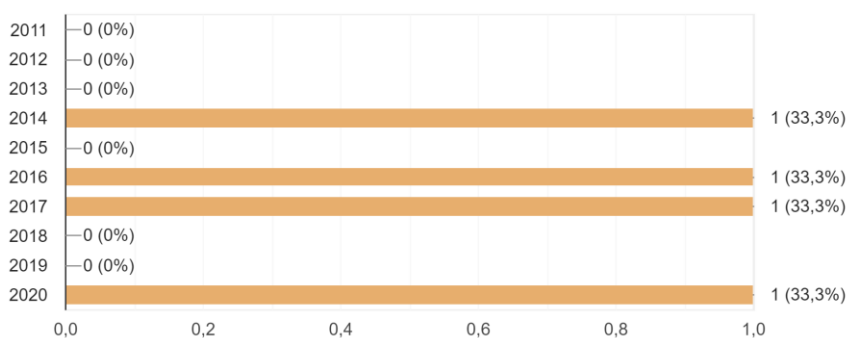
Quando ocorreu o evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

3 respostas



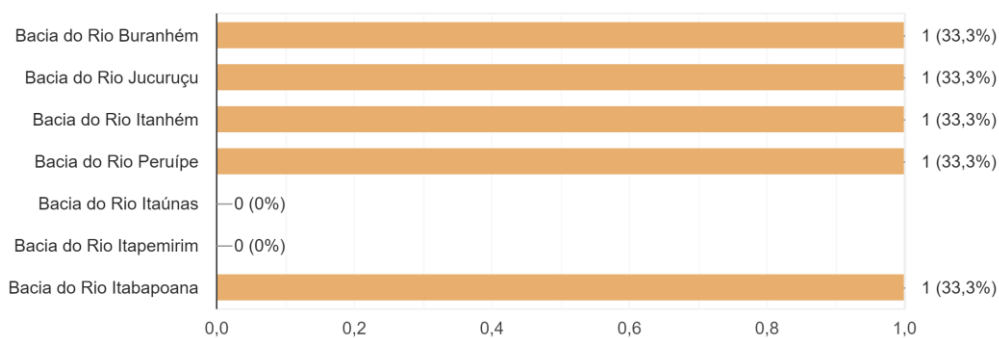
Quando ocorreu o evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas nas Bacias dos Rio do Leste? Pode marcar mais de uma alternativa.

3 respostas



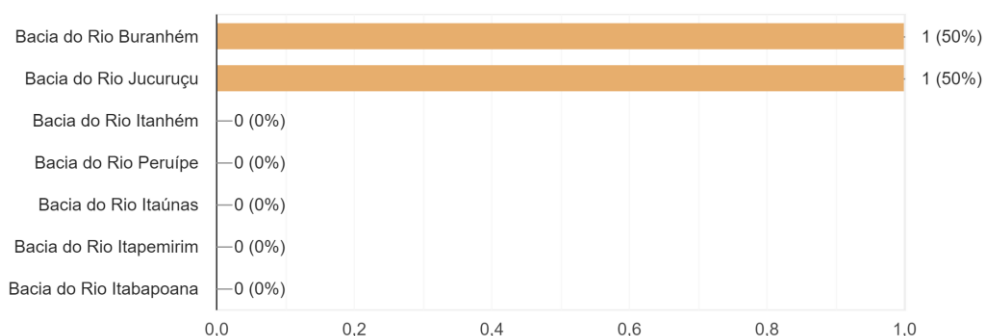
Em quais das Bacias dos Rios do Leste ocorreu esse evento mais severo cheias, inundações e/ou enxurradas? Pode ser marcada mais de uma bacia.

3 respostas



Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da irrigação? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



**Existem ações/atividades para a aplicação de novas tecnologias que aumentem a eficiência no uso da água para irrigação em algum município?** 2 respostas

Investir em tecnologias modernas e sustentáveis que evita os desperdícios na irrigação desconheço

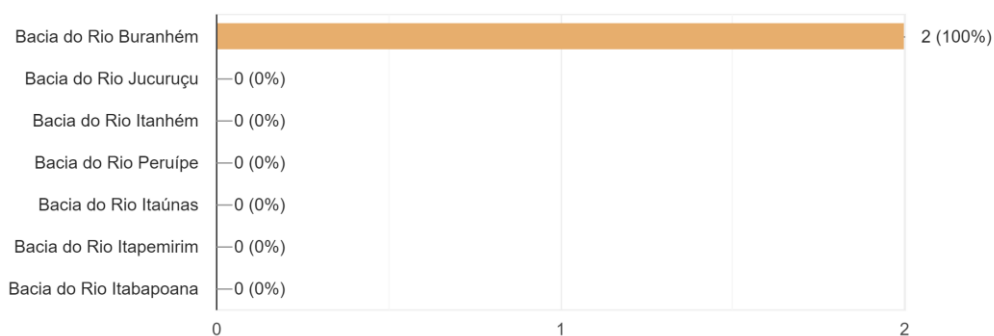
**Quais são as culturas que devem crescer na região? E onde deve ocorrer esse crescimento?**

2 respostas

Penso que a tendência da região ainda é a pastagem, algum outro com agricultura familiar fruticultura

Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da população urbana? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



**Existem municípios que atraem população das regiões vizinhas? Se sim, quais?** 1 resposta

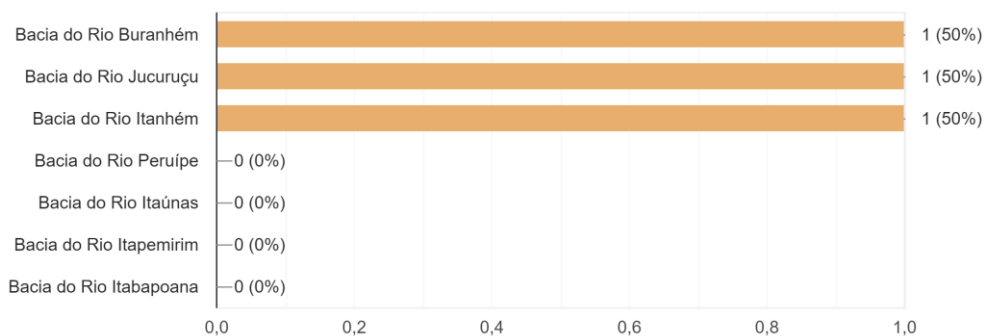
Eunápolis e porto seguro





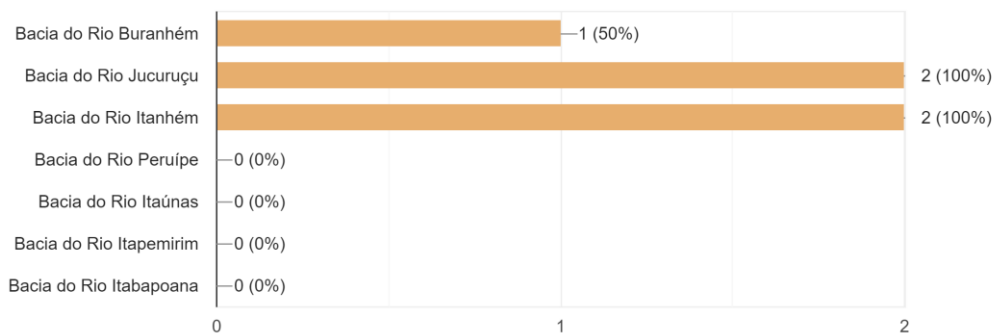
Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento da população na zona rural? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



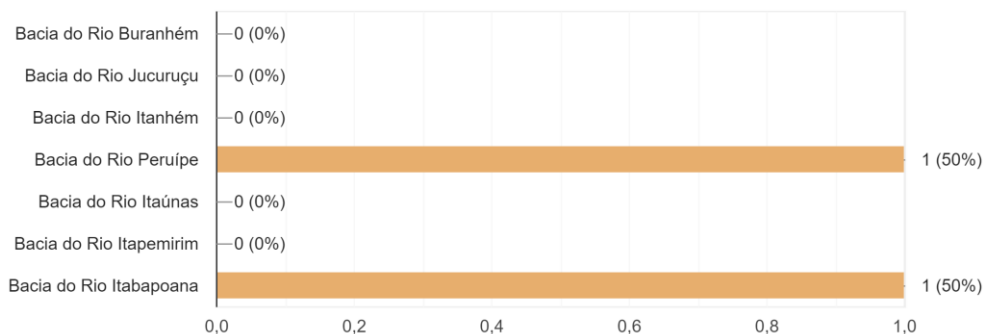
Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência ao crescimento no rebanho? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



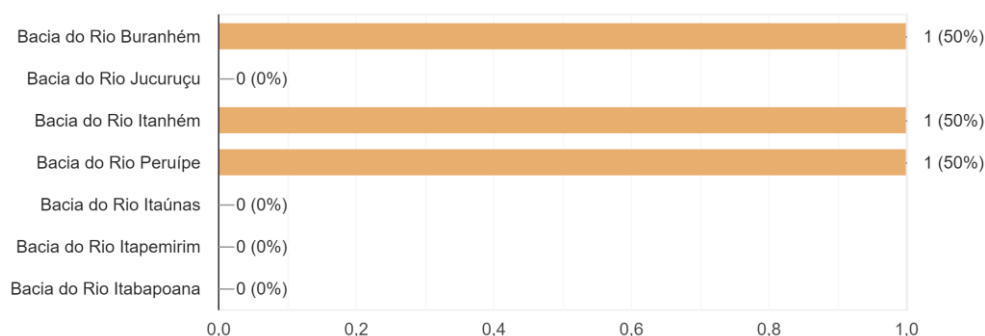
Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência à redução no rebanho? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



Em quais das Bacias dos Rios do Leste há maior tendência à redução na indústria? Pode ser marcada mais de uma bacia.

2 respostas



**Qual tipologia de indústria tem maior possibilidade de crescimento?** 2 respostas

Laticínios e açúcar e álcool  
mineração e fruticultura

**Existe em algum dos municípios das bacias desenvolvimento de atividades turísticas ligadas aos rios?** 2 respostas

não conheço  
não

**Em quais municípios das bacias há previsão de melhorias nos sistemas de tratamento de esgoto da zona urbana?** 2 respostas

não sei  
Eunápolis

**Em quais municípios da bacia são realizadas ações de saneamento rural?** 1 resposta

não sei

**Em quais municípios da bacia há previsão alterações na gestão do saneamento devido ao novo marco legal do setor?** 2 respostas

não tenho conhecimento  
Eunápolis, porto seguro

**Se necessário, deixe a seguir outras informações que considere relevantes.** 1 resposta

não tenho





 **Igam**  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas



**PROFILL**

A. Iguaçú, 451, 6o andar, Petrópolis.  
Porto Alegre - RS. CEP: 90470-430

Fone | Fax: (51) 3211-3944  
[www.profill.com.br](http://www.profill.com.br)