

A man with a grey beard, wearing a blue bucket hat and a light purple long-sleeved shirt, is seen from the back and side. He is looking over his shoulder towards a river landscape. The river has a sandy, eroded bank on the left and is filled with water and some green vegetation. In the distance, there are hills and a blue sky with scattered white clouds. The overall scene is a natural, outdoor setting.

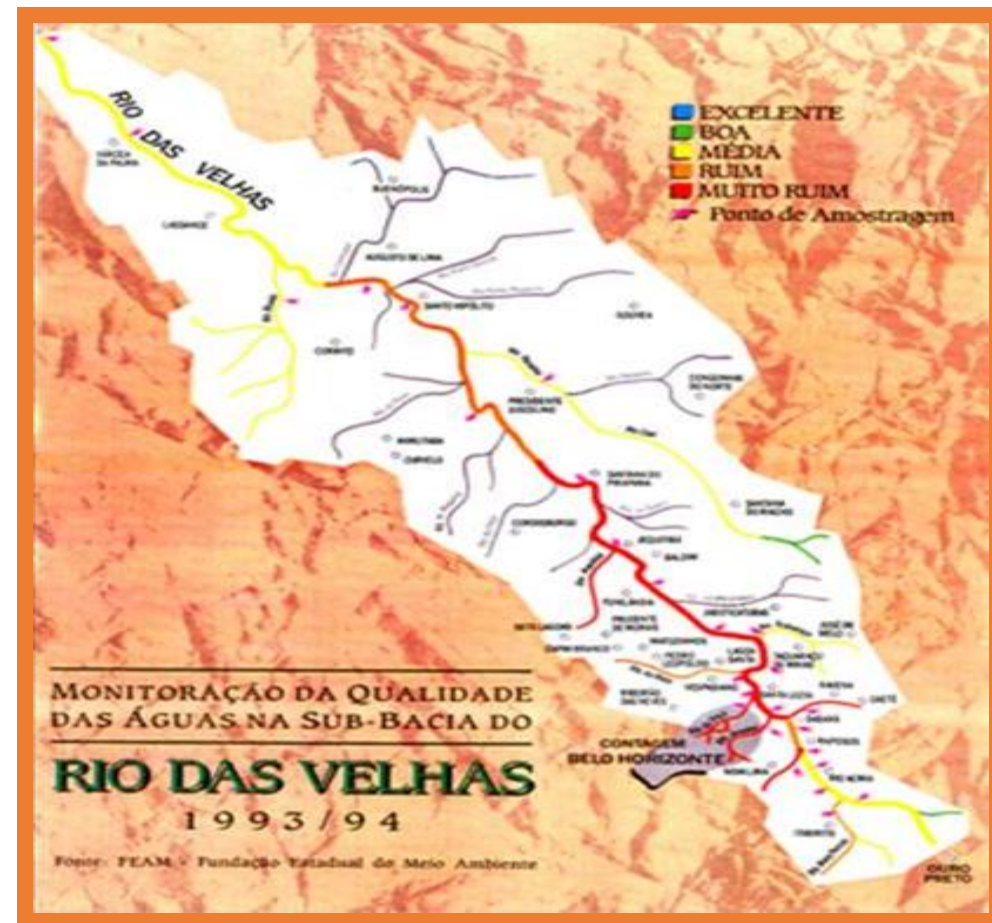
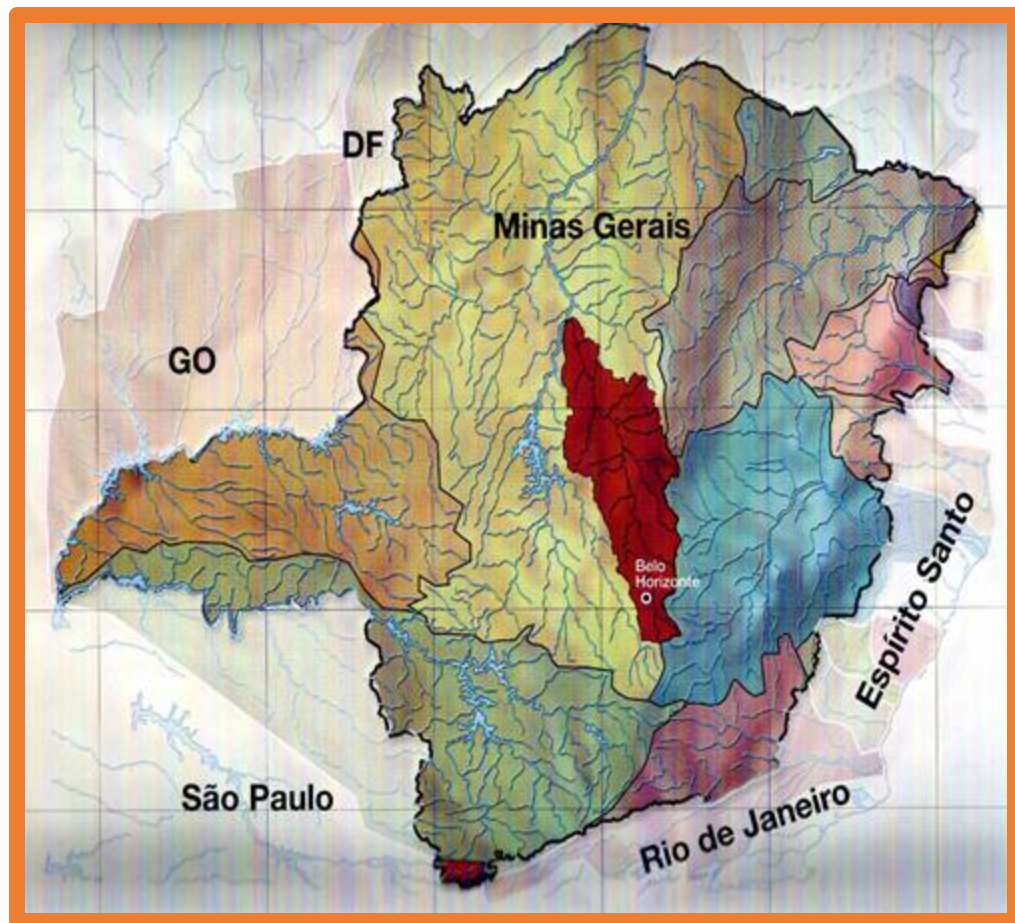
ME20
TA34

PARA A VOLTA DO PEIXE
À BACIA DO RIO DAS VELHAS

"Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já têm a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos, que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia: e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos".

Fernando Pessoa

BACIA DO RIO DAS VELHAS - MG



Fonte: ATLAS CBH Velhas

OBJETIVO ATÉ 2034 : EPICENTRO CLASSE DOIS
ESTRATÉGIA MACRO E SISTÊMICA DE ENQUADRAMENTO DE BACIA

Quadrilátero Hidro Ferrífero/
Abastecimento RMBH

Gandarela

Sta *Luzia*

Caeté

Sabará

Ouro Preto

Curvelo

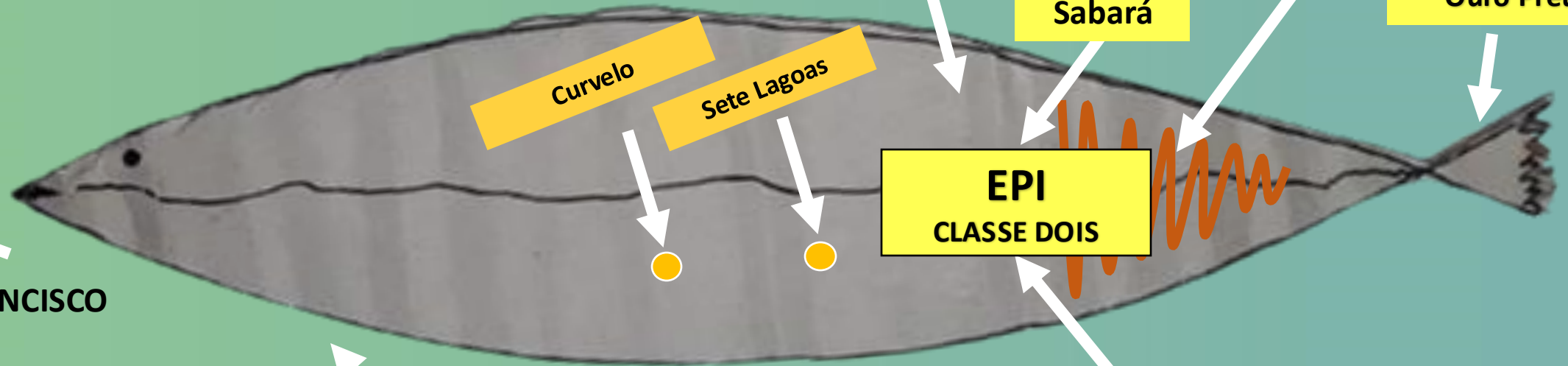
Sete Lagoas

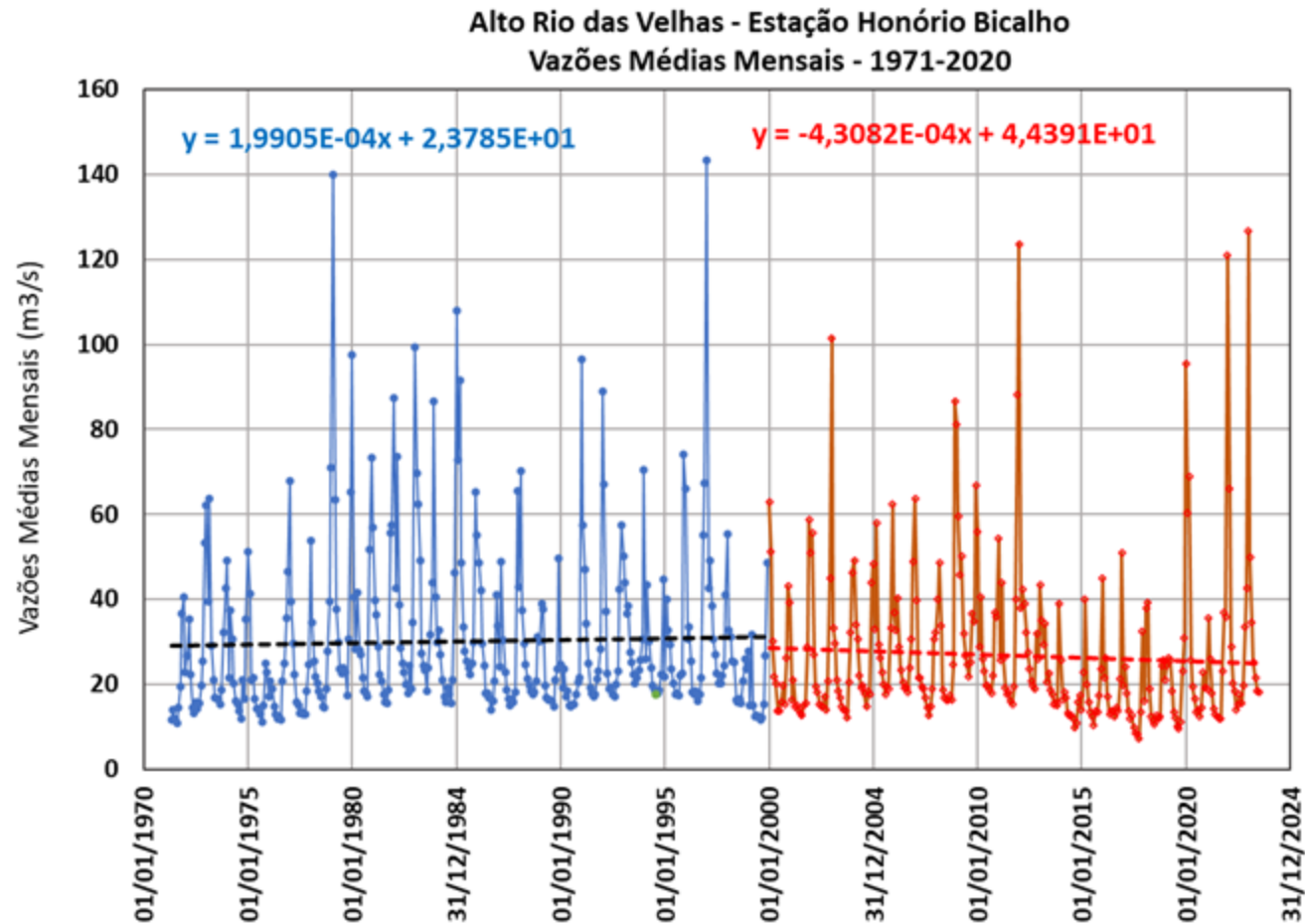
EPI
CLASSE DOIS

RIO SÃO FRANCISCO

RIO DAS VELHAS

Rio Itabirito
Rib. Cardoso e Macacos - ETA Bela Fama
Rib. Arrudas
Rib. Onça
Rib. da Mata





Vazões médias na ETA
Bela Fama a montante de
Belo Horizonte.

Tendência de redução de
vazão desde 2.000.

Fenômeno coincidente com
expansão da mineração no
Alto Rio das Velhas.

Fig. Euler Cruz

Municípios, sub bacias, dimensionamentos, características do Epicentro

Cidade	Rios da Margem esquerda	Distância do Arrudas em km	Rios da Margem direita	Cidade	Distância acumulada
		360,877			360,877
Curvelo	Foz Santo Antônio	181,723			
Sete Lagoas	Foz Jequitibá	149,436			179,154
Vespasiano	Foz Mata	5,787			29,718
Santa Luzia		13,597		Santa Luzia	23,931
Contagem e Belo Horizonte	Foz Onça	10,334			10,334
Contagem e Belo Horizonte	Foz Arrudas	0,000			0,000
		7,392	Foz Caeté - Sabará	Caeté - Sabará	7,392
		14,670	Foz Ribeirão da Prata	Raposos	22,062
Nova Lima	Foz Cardosos	3,520			25,582
	ETA Bela Fama	5,067	Honório Bicalho – ETA	Nova Lima	30,649
	Foz Macacos	2,846			33,495
		10,216	Rio Acima		43,711
	Foz Rio do Peixe	6,860			50,571
	Foz Andaimés	4,735			55,306
Itabirito	Foz Itabirito	4,239			59,545
Ouro Preto	Cachoeira Andorinhas	57,000			116,545
		116,545			

EPICENTRO

Ênfase Operacional

**Abastecimento
RMBH**

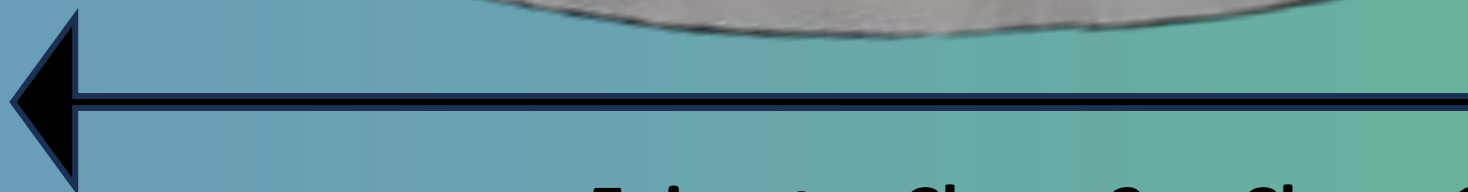
Produção:
Léo Tolentino
Apolo Heringer
Julio Grillo

Epícentro e conjunto do território

Cidade	Área - km2	População	PIB - R\$ mi
ITABIRITO	540	53.365	13.140
RIO ACIMA	228	10.261	473
NOVA LIMA	430	111.697	12.212
RAPOSOS	72	16.279	56
CAETÉ	543	38.776	800
SABARÁ	303	129.380	3.058
SANTA LUZIA	235	219.132	4.132
BACIAS - ARRUDAS / ONÇA	549	2.937.423	132.000
BACIA - MATA	787	749.460	11.703
Total do Epícentro	3.687	4.265.773	R\$ 177.574
Total da bacia Velhas	29.500	5.020.768	R\$ 207.421
%	12,50%	84,96%	85,61%

EPICENTRO CLASSE DOIS até 2034

Resolução CONAMA 357 /2005



Epicentro Classe 2 - Classe 1 à vista

TRABALHAR POR METAS É TOP!

- Ex-presidente da COPASA, Guilherme Duarte, criticava as estatais de saneamento por nunca se preocuparem em cumprir METAS. Agora vamos ver!
- Segundo ele, o MARCO DO SANEAMENTO BÁSICO definiu 2033 como META para garantir 99% de água potável e 90% esgotos tratados no Brasil.
- Os hidro negócios (*agronegócios, indústria e mineração*) trabalham por METAS de produtividade e exportação.
- POR QUE PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO NÃO PODE SER POR METAS?

Deliberação Normativa Conjunta Copam - CERH
(21.11.2022. *Art.19*)

- O Enquadramento do corpo de água será definido pelos **usos preponderantes mais restritivos da água**, atuais e pretendidos.
- Nas bacias hidrográficas em que a condição de qualidade dos corpos hídricos de água esteja em desacordo com os usos preponderantes atuais ou pretendidos, deverão ser estabelecidas **metas obrigatórias, intermediárias e finais**, de melhoria da qualidade da água e de condições de ambientes aquáticos para efetivação dos respectivos enquadramentos.
- **Em corpos de água utilizados por populações para o seu abastecimento o enquadramento e o licenciamento ambiental de atividades a montante preservarão obrigatoriamente as condições de consumo.**

DESARTICULAÇÃO CONCEITUAL ENTRE ÓRGÃOS FEDERATIVOS. EXEMPLO SEMAD, COPASA, SUS

- **IGAM.** Vê o rio para fins econômicos, concede outorgas sem domínio das águas, não pensa no peixe e fauna.
- **IEF.** Normatiza o rio com peixes ainda vivos e regulação da pesca. Não interfere nas outorgas.
- **FEAM.** Sem reagir, recebe o rio com peixes mortos com as outorgas e licenciamentos.
- **SEMAD. NÃO PRIORIZA CUMPRIR AS LEIS AMBIENTAIS. PRIORIZA ATENDER O SETOR ECONÔMICO**
- **COPASA.** Faz coleta e tratamento inadequados, poluindo rios e captando rio abaixo, ignora fauna e economia familiar na zona rural e periferias sociais.
- **“SETOR SAÚDE”.** Não interfere em questões ambientais e sanitárias; e o SUS cuida desses doentes!

AP0stoLO das águas

