

# Sisema

Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais

**feam**  
FUNDAÇÃO ESTADUAL  
DO MEIO AMBIENTE

**IEF**  
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

**Igam**  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

**MINAS  
GERAIS**  
DIÁLOGO EQUILÍBRIO TRABALHO

# Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

Instrumento de gestão das águas previsto por lei.

## Legislação relativa à Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

- **Lei Federal nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997** → Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- **Lei Estadual nº 13.199 de 29 de janeiro de 1999** → Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
- **Decreto nº 44.046 de 13 de junho de 2005** → Regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado.

## Recursos Hídricos - Bem Público (Const. Federal 1988) cujo DOMÍNIO pertence:

- *à UNIÃO: ÁGUAS SUPERFICIAIS dos RIOS FEDERAIS (atravessam mais de um Estado da Federação).  
Ex.: Rio Paraíba do Sul.*

A autorização de uso dos recursos hídricos deve ser solicitada à AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA

- *aos ESTADOS: ÁGUAS SUBTERRÂNEAS e das ÁGUAS SUPERFICIAIS de RIOS ESTADUAIS (nascem e deságuam no mesmo Estado).  
Ex: Rio das Velhas e Rio Araguari.*

**Fonte:** Constituição Federal de 1988

# Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

Baseada nos princípios:

Usuário ✕ Pagador

Cobrança pela Captação e Consumo

Poluidor ✕ Pagador

Cobrança pelo Lançamento

# O que é a Cobrança

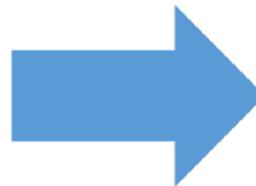
- Preço público

## Objetivos

Estimular o uso racional da água

Reconhecer a água como bem ecológico, econômico e social

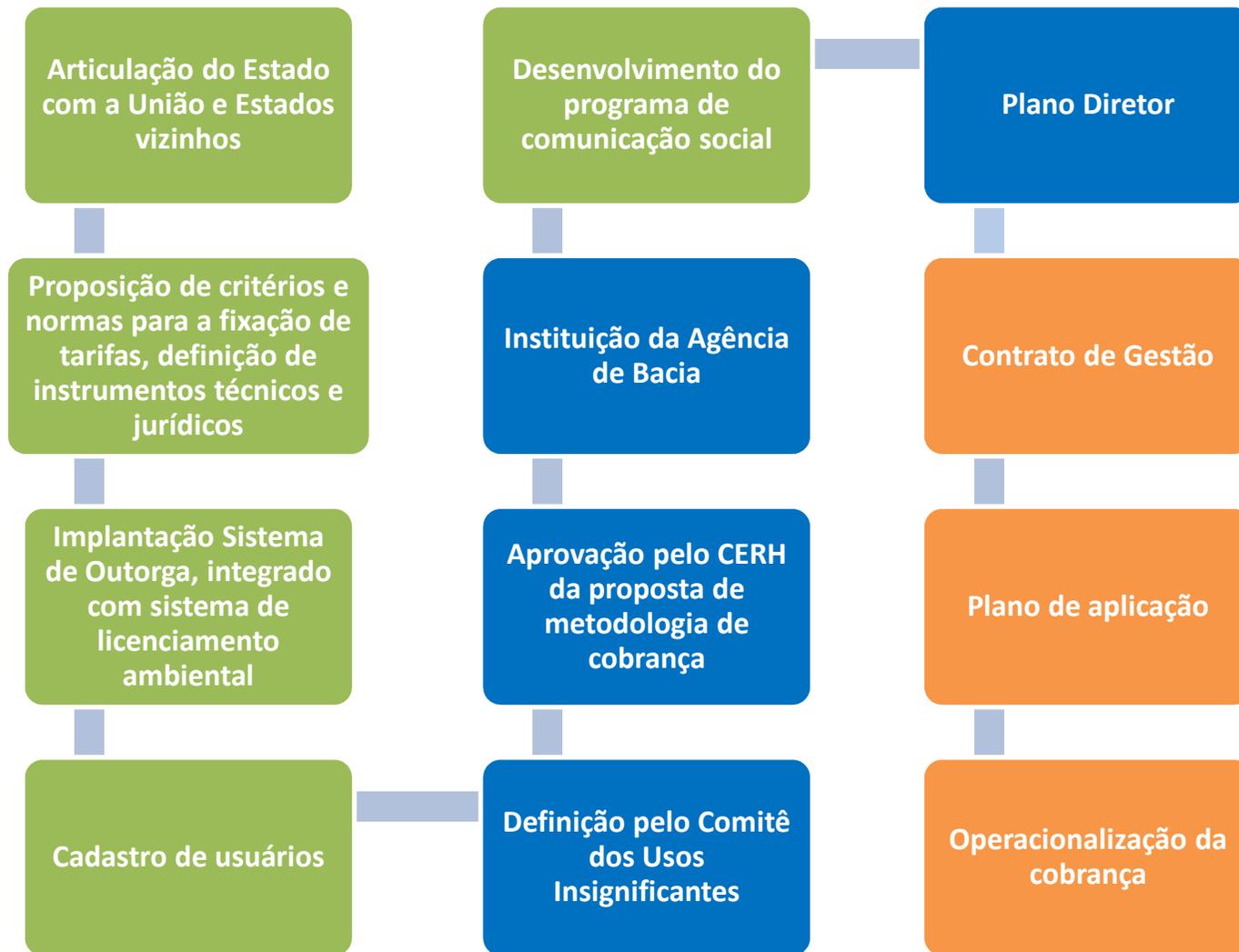
Arrecadar recursos para investimentos na bacia



Garantir a qualidade e a quantidade da água para as gerações atuais e futuras



# Pré-requisitos para implantação



Lei Estadual nº 13.199/1999

Decreto Estadual 44.046/2005

Indiretos

Sisema

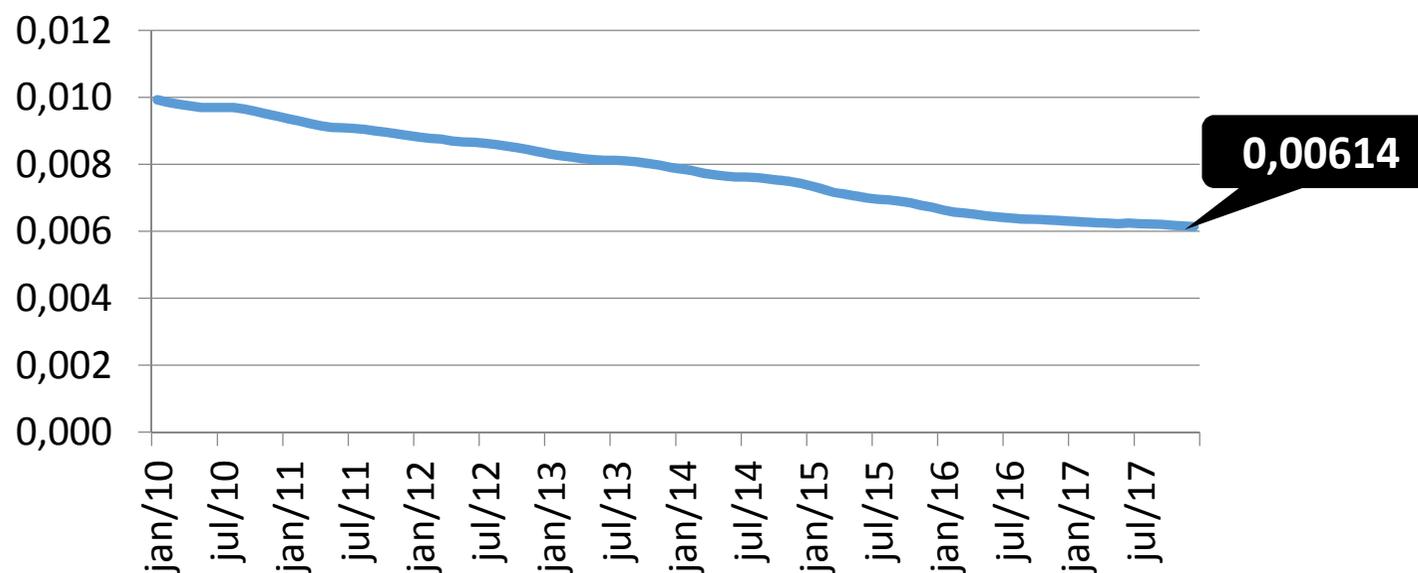
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

## Perda do poder de compra

Poder de compra de R\$ 0,01 ao longo dos anos 2010-2017



Correção monetária dos preços?

## Recomendação MPMG nº 03/2018

**“ RECOMENDAM** ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG, através da Presidência, representada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Diretoria-Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, por seus titulares, o Secretário de Estado Doutor **GERMANO LUIZ GOMES VIEIRA**, o Secretário-Adjunto de Estado Doutor **ANDERSON SILVA DE AGUILAR** e a Diretora-Geral Doutora **MARILIA CARVALHO DE MELO**, ou na ausência ou impedimento, por membro do CERH-MG que assuma de modo substitutivo sua Presidência, sem prejuízo das demais disposições normativas aplicáveis, **que respeitado o devido processo administrativo e a emissão dos atos próprios, de forma imediata, implemente o fator de correção monetária na cobrança pelo uso de recursos hídricos dentro das bacias hidrográficas do Estado de Minas Gerais, estabelecendo critérios e normas gerais tecnicamente fundamentados e aprovando sua incidência, segundo os parâmetros já regulamentados pela Agência Nacional de Águas e do disposto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos e observadas as peculiaridades hídricas dos mananciais e utilização mineiros. ”**

**24 de abril de 2018**

## Comprometimento do Financiamento de Programas e Projetos

- Um dos principais desafios da cobrança pelo uso da água no Brasil é promover o aumento das pequenas taxas que estão sendo corroídas pela inflação.
- Mesmo quando a precificação da água é introduzida com sucesso, há sempre o risco de que ela acabe perdendo a eficácia com o tempo devido à perda de valor real.

*“Um problema comum é que as taxas de tarifas de água estão sujeitas a um processo político de revisão, frequentemente as taxas não estão sendo revistas e, portanto, seu valor é corroído pela inflação - é, portanto, importante construir um sistema de atualização automática das tarifas (por exemplo, inflação).”*

**EU Water Initiative – Finance Working Group, 2012**

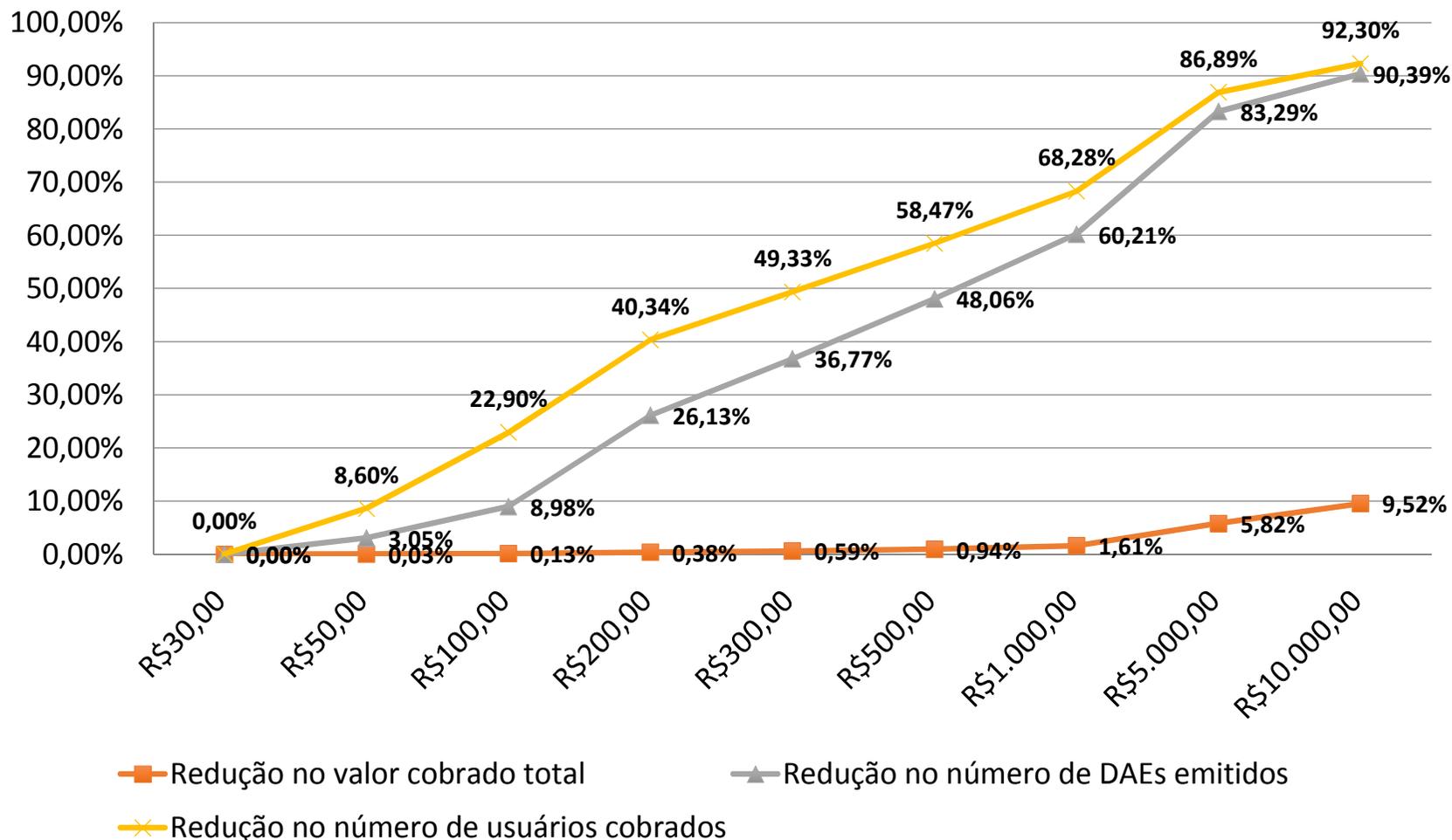
# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

# Valor mínimo para a cobrança pelo uso de recursos hídricos

## Custo estimado das atividades de cobrança – Pagamento de Servidores 2017



# Valor mínimo para a cobrança pelo uso de recursos hídricos

## Recomendação da OCDE:

- Concentrar atenções no pequeno grupo de usuários que capta a maior parte dos recursos hídricos no Brasil

*“A ideia e que a cobrança deve ser universal para a justiça e a equidade é uma armadilha: atualmente, uma proporção muito grande de água é usada por uma percentagem muito baixa de usuários. Os custos de transação para cobrir usuários menores podem ser altos em comparação com os benefícios em termos de gestão de recursos hídricos e receitas arrecadadas.”*

**OCDE, 2017**

# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

- Elevado custo para operacionalização da cobrança de um usuário para o Estado
- Usuários com valores de cobrança anual até R\$ 500: 59% dos usuários e 0,94% da arrecadação

# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

Complexidade dos  
mecanismos atuais

- Falta de transparência – dificuldade de entendimento pelo usuário
- Erro nos cálculos – complexidade do cadastro e erros no sistema
  - Pouca efetividade – pequena diferença no valor

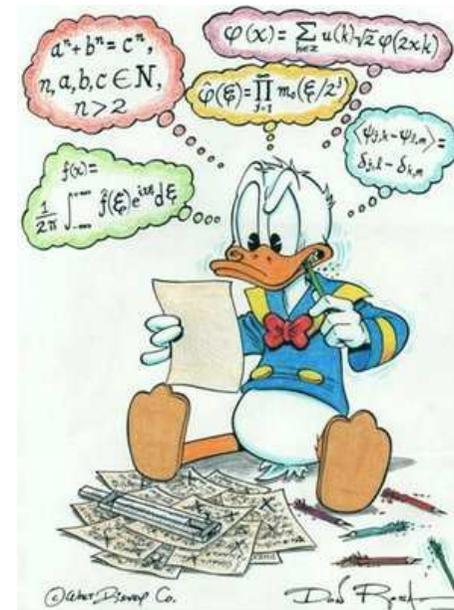
# Para refletir...

$$V_{\text{cap}} = 0,2 Q_{\text{out}} + 0,8 Q_{\text{med}} + (0,7 Q_{\text{out}} - Q_{\text{med}}) \times \text{PPU} \times k_{\text{cap}} \text{ classe}$$

(Se  $Q_{\text{med}}/Q_{\text{out}} < 0,7$ )

$$V_{\text{cap}} = 0,2 Q_{\text{out}} + 0,8 Q_{\text{med}} \times \text{PPU} \times k_{\text{cap}} \text{ classe}$$

(Se  $Q_{\text{med}}/Q_{\text{out}} > 0,7$ )



# Para refletir...

Qout	Qmed	Qmed/Qout	Q cal
100	0	0%	90,00
100	10	10%	88,00
100	20	20%	86,00
100	30	30%	84,00
100	40	40%	82,00
100	50	50%	80,00
100	60	60%	78,00
100	70	70%	76,00
100	80	80%	84,00
100	90	90%	92,00
100	100	100%	100,00

$0,8 Q_{out}$

$$V_{cap} = (0,9 Q_{out} - 0,2 Q_{med}) \times PPU \times k_{capclasse}$$

(Se  $Q_{med}/Q_{out} < 0,7$ )

$Q_{out}$

$$V_{cap} = (0,2 Q_{out} + 0,8 Q_{med}) \times PPU \times k_{capclasse}$$

(Se  $Q_{med}/Q_{out} > 0,7$ )

# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

Complexidade dos  
mecanismos atuais

Repasse e  
contingenciamento

- Negociação IGAM X SEMAD X SEF
- Acompanhamento da execução dos projetos pelas entidades equiparadas

# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

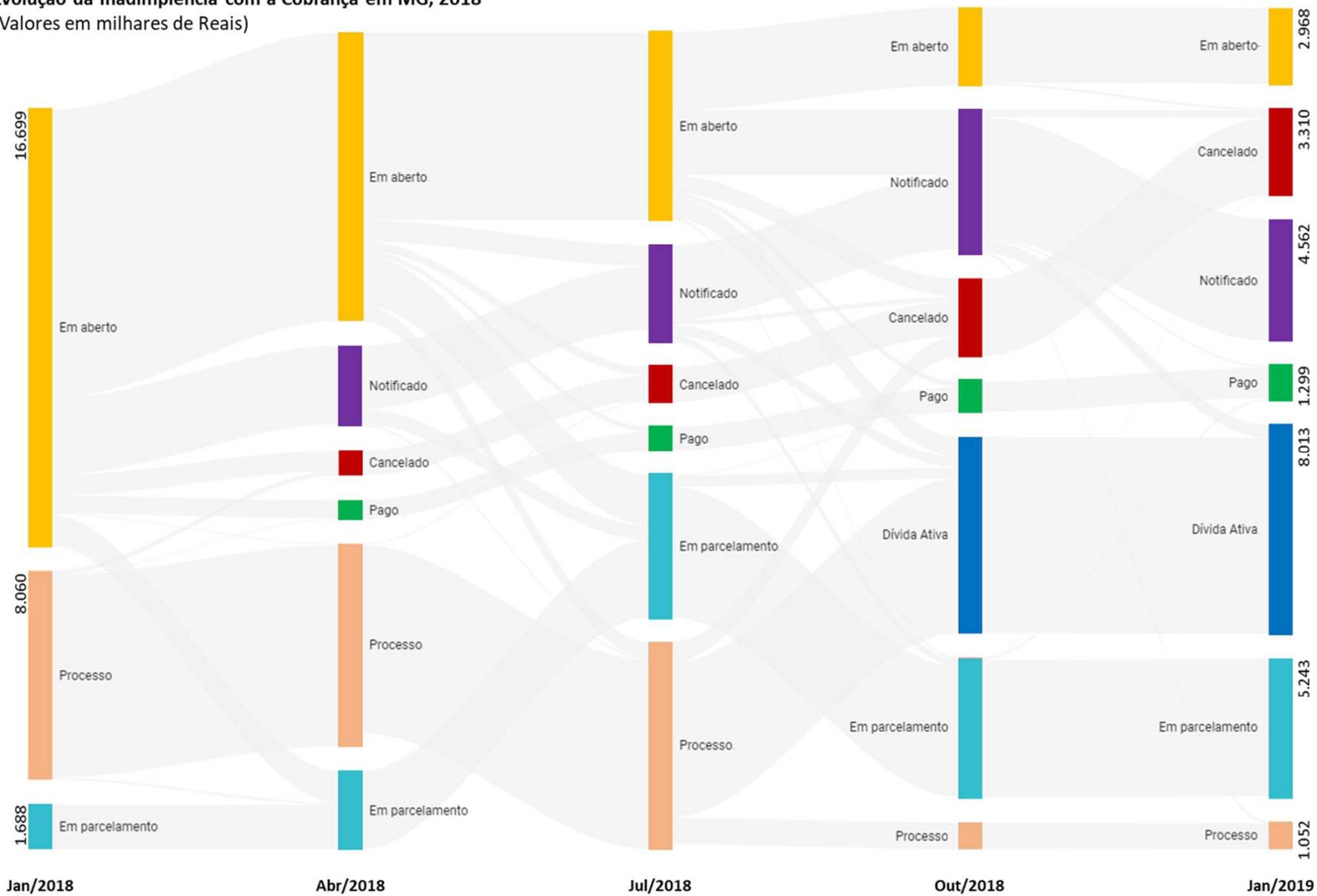
Complexidade dos  
mecanismos atuais

Repasse e  
contingenciamento

Sistemas de  
cadastro e de  
operacionalização  
da cobrança

- Siscad em operação desde Dez/2017
- Siscob em fase de testes

**Evolução da Inadimplência com a Cobrança em MG, 2018**  
(Valores em milhares de Reais)



# Potencialidades de aprimoramento

Preços  
desatualizados

Definição de um  
valor mínimo para  
a cobrança

Complexidade dos  
mecanismos atuais

Repasse e  
contingenciamento

Sistemas de  
cadastro e de  
operacionalização  
da cobrança

Ações para redução  
da inadimplência

# Obrigada!

[cobranca.agua@meioambiente.mg.gov.br](mailto:cobranca.agua@meioambiente.mg.gov.br)

3915-1287

[erika.berbert@meioambiente.mg.gov.br](mailto:erika.berbert@meioambiente.mg.gov.br)

3915-1687

---

Sisema

Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos