



FIEMG

Proposta de Aperfeiçoamento da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos

INDÚSTRIA E MINERAÇÃO



FIEMG

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Julho de 2020

PROPOSTA DO SETOR INDÚSTRIA E MINERAÇÃO

➤ VALOR DO PPU:

A) VOLUME A SER CONSIDERADO PARA COBRANÇA:

INDÚSTRIA E DEMAIS FINALIDADES:

Considerar o volume outorgado

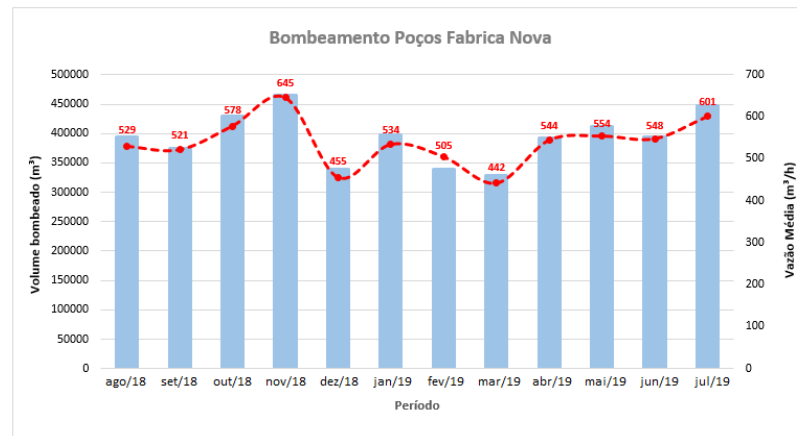
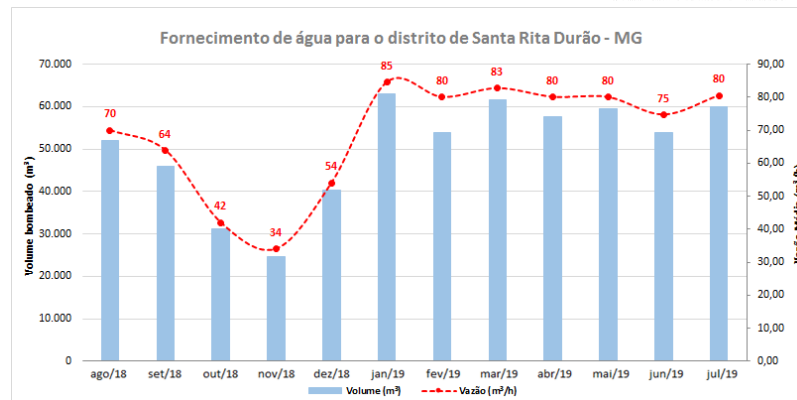
MINERAÇÃO:

Para os casos de captação de água com fins de rebaixamento de mina, onde há devolução do volume captado para a bacia hidrográfica com aumento da oferta hídrica de superfície, deve ser medido o Qout efetivamente usado e na ausência de medição, será cobrado pela totalidade do volume rebaixado.

Mineração – Rebaixamento de cava

- Portaria de outorga 2010 autoriza a captação de **2093 m³/h**;
- Balanço hídrico de Fábrica Nova - taxa de bombeamento em torno de **700 m³/h** com 11 poços ativos;
- **80% é devolvido à natureza** através da reposição de cursos hídricos superficiais;
- **5% é consumido** com escritórios, restaurante e aspersão de mina;
- **Restante (15%)** utilizado para o **fornecimento** de água para a comunidade de **Santa Rita Durão - MG**.

Fonte de dados: Vale – Mina de Fábrica Nova



➤ **VALOR DO PPU:**

B) VALOR DE REFERÊNCIA:

Para a definição dos PPU's a serem praticados em MG, considerou-se como referência os valores praticados atualmente nas bacias afluentes do Rio Doce

➤ **VALOR DO PPU:**

C) APLICAÇÃO DO VALOR DE REFERÊNCIA:

- Indústria, Mineração, Saneamento e demais finalidades: PPU de referência
- Setor Agropecuário: Redução de 30% (off) no PPU de referência

TIPO DE USO	PPU	Unidade	R\$
Captação de água superficial	PPU _{cap}	R\$/m ³	0,032
Lançamento de carga orgânica	PPU _{lanç}	R\$/kg	0,160
Transposição	PPU _{transp}	R\$/m ³	0,040

➤ **VALOR DO PPU:**

D) APLICAÇÃO DO FATOR LOCACIONAL:

Os valores da cobrança pelo uso da água obedecerão ao fator locacional, considerando a condição de criticidade do corpo hídrico.

As condições de criticidades deverão ser aplicadas apenas nas bacias onde os enquadramentos foram propostos pelos CBHs, aprovados pelo CERH, e efetivamente implementados conforme regulamentação.

A proposta foi baseada nos seguintes princípios:

- ZONA A - O PPU será acrescido em 30% em relação ao valor praticado na ZONA D;
- ZONA B - O PPU será acrescido em 20% em relação ao valor praticado na ZONA D;
- ZONA C - O PPU será acrescido em 10% em relação ao valor praticado na ZONA D;
- ZONA D - O PPU será o valor de referência.

➤ **VALOR DO PPU:**

SEGMENTO	FATOR LOCACIONAL - CRITICIDADE	PPUout	PPUlanç
INDÚSTRIA MINERAÇÃO SANEAMENTO DEMAIS FINALIDADES	Zona A : Bacias de contribuição a cursos d'água de classe especial e classe 1 em área de conflito - DAC	0,042	0,21
	Zona B : Áreas de conflito - DAC	0,038	0,19
	Zona C : Bacias de contribuição a cursos d'água de classe especial e classe 1 ou subterrânea	0,035	0,18
	Zona D : Demais áreas	0,032	0,16
IRRIGAÇÃO	Zona A : Bacias de contribuição a cursos d'água de classe especial e classe 1 em área de conflito - DAC	0,029	
	Zona B : Áreas de conflito - DAC	0,027	
	Zona C : Bacias de contribuição a cursos d'água de classe especial e classe 1 ou subterrânea	0,024	
	Zona D : Demais áreas	0,022	

➤ **K GESTÃO:**

Coeficiente que leva em conta o efetivo retorno à bacia dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água, que poderá assumir o valor igual a (1) um, ou valor igual a (0) zero.

O valor de Kgestão, será igual a 0 (zero), se:

1º - na Lei de Diretrizes Orçamentárias do Estado de MG, para o ano subsequente, não estiverem incluídas as despesas relativas à aplicação das receitas da cobrança pelo uso de recursos hídricos a que se referem os incisos I, II, III e V do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199, de 1999, dentre aquelas que não serão objeto de limitação de empenho, nos termos do art. 9º, §2º, da Lei Federal Complementar nº 101, de 2000;

2º - houver o descumprimento, por parte do Órgão Gestor, IGAM, do Contrato de Gestão celebrado entre o IGAM e a Entidade Equiparada e ou Agencia de Bacia.

PROPOSTA DO SETOR INDÚSTRIA E MINERAÇÃO

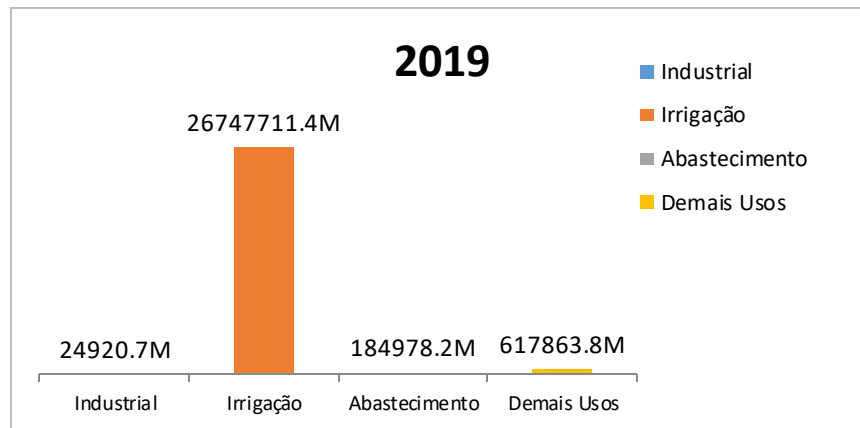
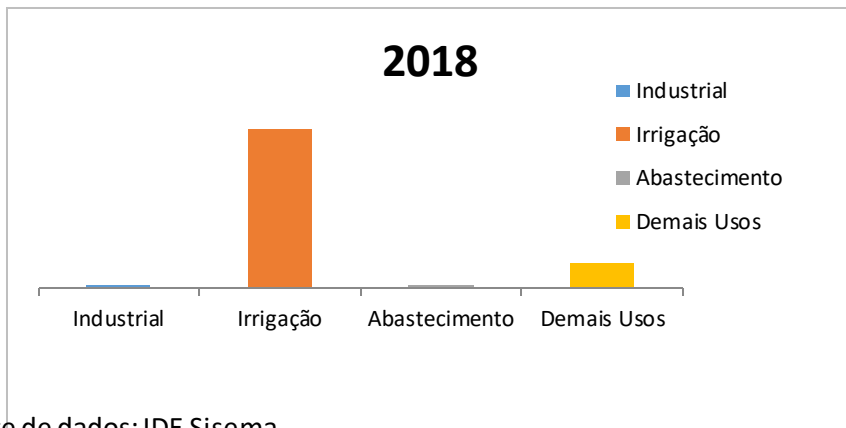
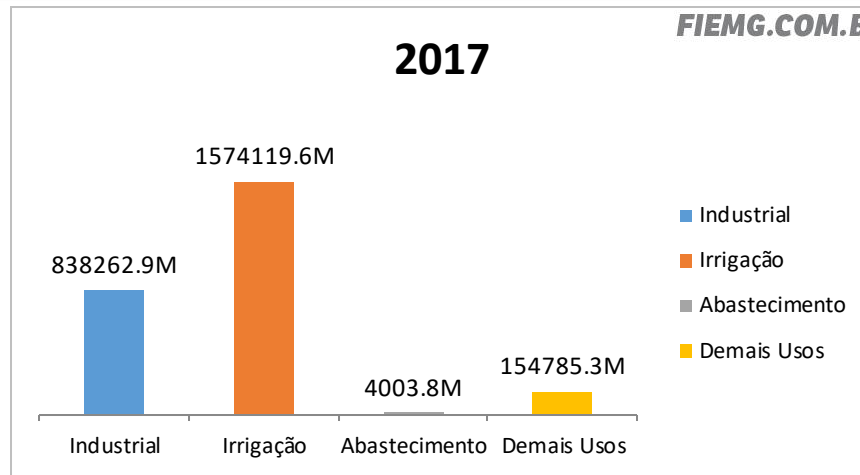
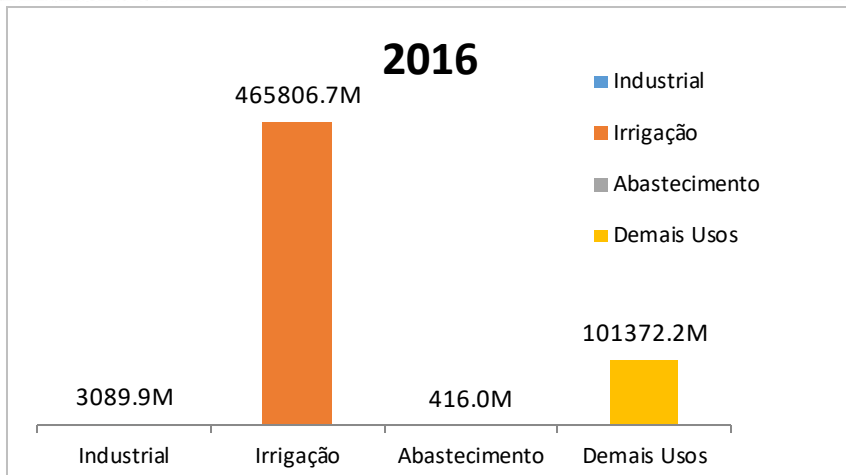
➤ **K GESTÃO:**

A metodologia de cálculo da cobrança pelo uso de recursos hídricos será composta pelo somatório das bases de cálculo multiplicadas pelo Kgestão, conforme equação abaixo:

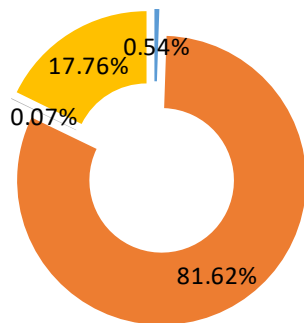
$$\text{Valor} = \sum (\text{Base de Cálculo}) \times \text{Kgestão}$$

Pontos Relevantes



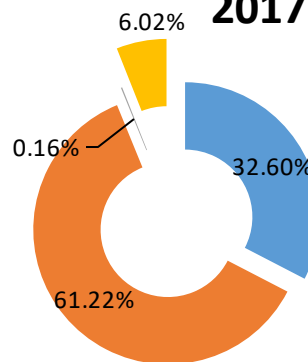


2016



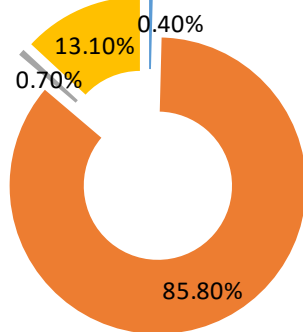
- Industrial
- Irrigação
- Abastecimento
- Demais Usos

2017



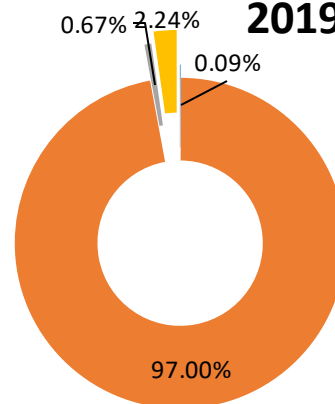
- Industrial
- Irrigação
- Abastecimento
- Demais Usos

2018



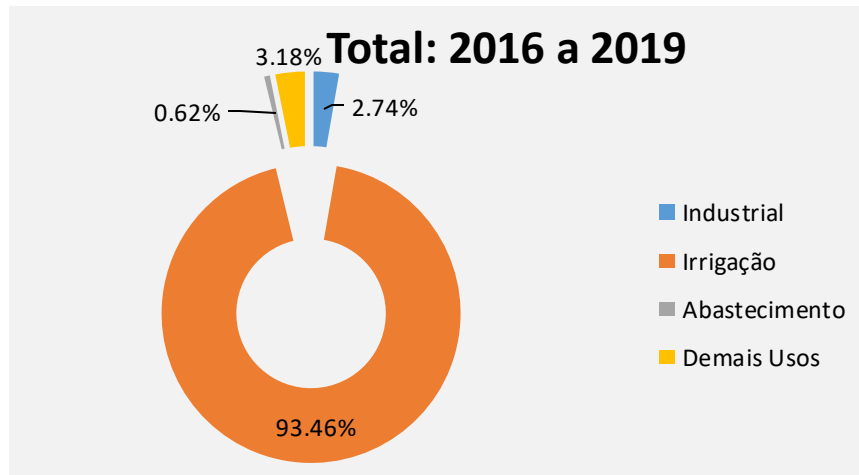
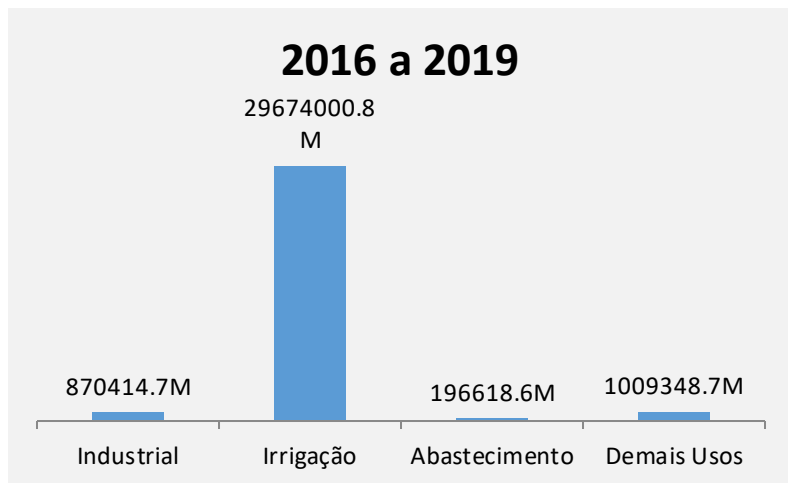
- Industrial
- Irrigação
- Abastecimento
- Demais Usos

2019



- Industrial
- Irrigação
- Abastecimento
- Demais Usos

Usos Outorgados no Estado



	Industrial	Irrigação	Abastecimento	Demais Usos
2016	3089,9M	465806,7M	416,0M	101372,2M
2017	838262,9M	1574119,6M	4003,8M	154785,3M
2018	4141,3M	886363,0M	7220,6M	135327,4M
2019	24920,7M	26747711,4M	184978,2M	617863,8M
TOTAL	870414,7M	29674000,8M	196618,6M	1009348,7M

	Industrial	Irrigação	Abastecimento	Demais Usos
2016	0,54%	81,62%	0,07%	17,76%
2017	32,60%	61,22%	0,16%	6,02%
2018	0,40%	85,80%	0,70%	13,10%
2019	0,09%	97,00%	0,67%	2,24%
TOTAL	2,74%	93,46%	0,62%	3,18%

Uso da água na Indústria e mineração



Bons exemplos de eficiência no uso da água pela indústria.

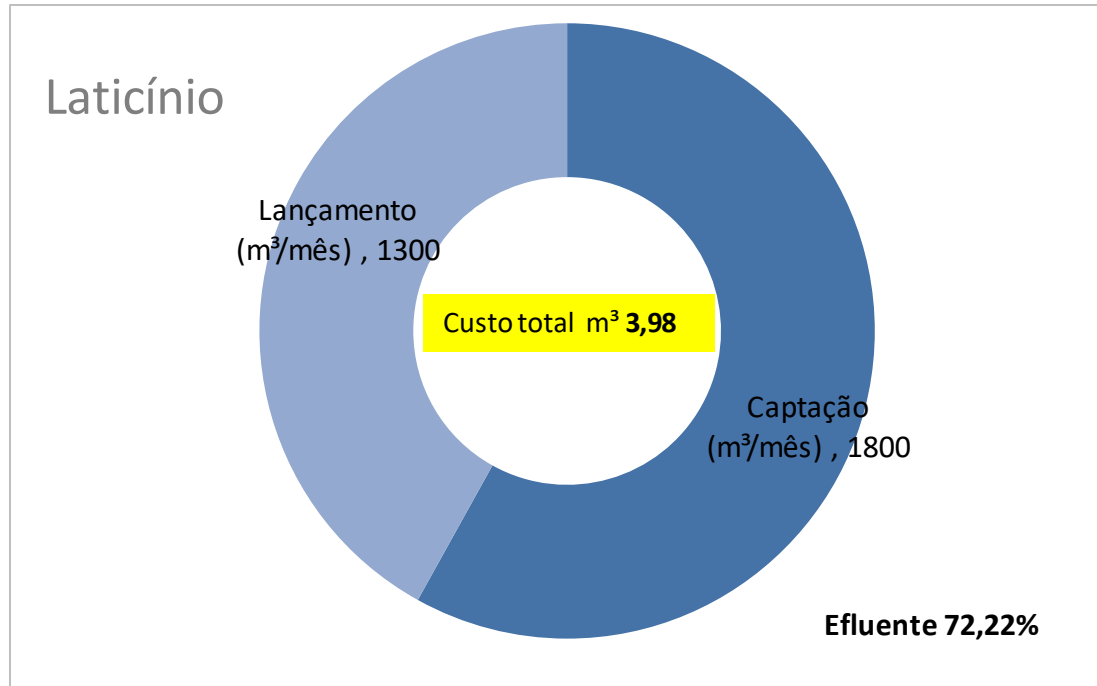


Recirculação de água, **superiores a 96%** - Indústria Brasileira do Aço – Instituto Aço Brasil

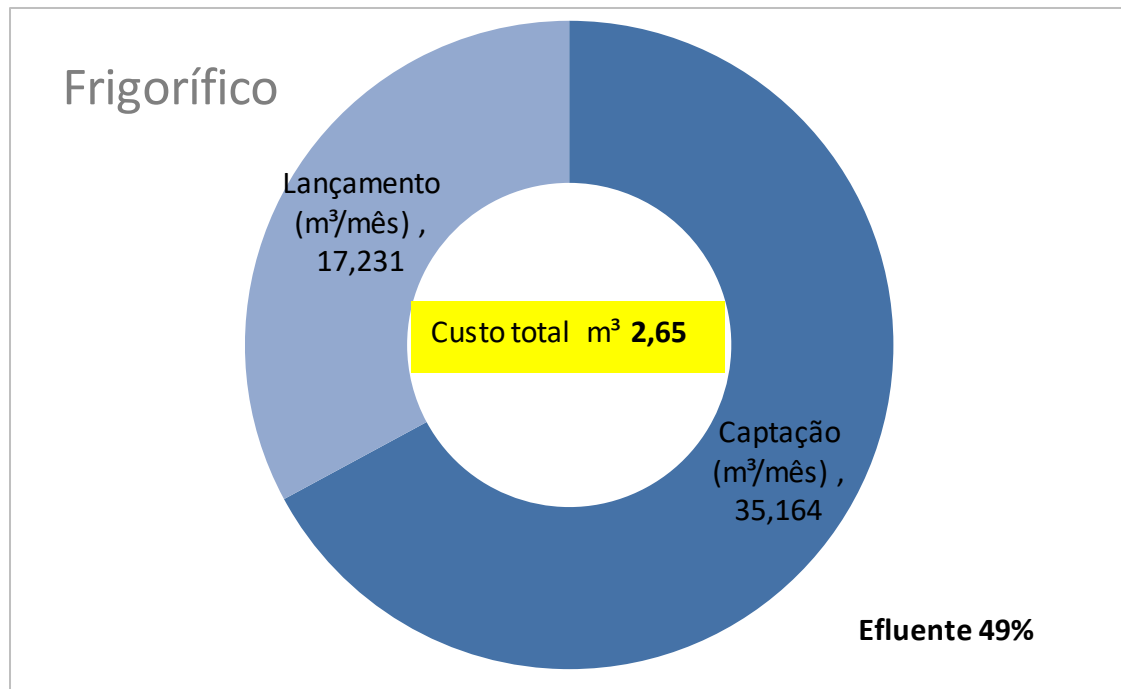
Reciclagem ou recirculação da água **superior a 50%**, Mineradoras, podendo chegar a **90% na mineração de ferro, ouro e carvão mineral** - IBRAM

Indústria Química, **redução de 34%** na **captação em 2001 e 2010**, devido a **reciclagem de efluentes líquidos** - ABIQUIM

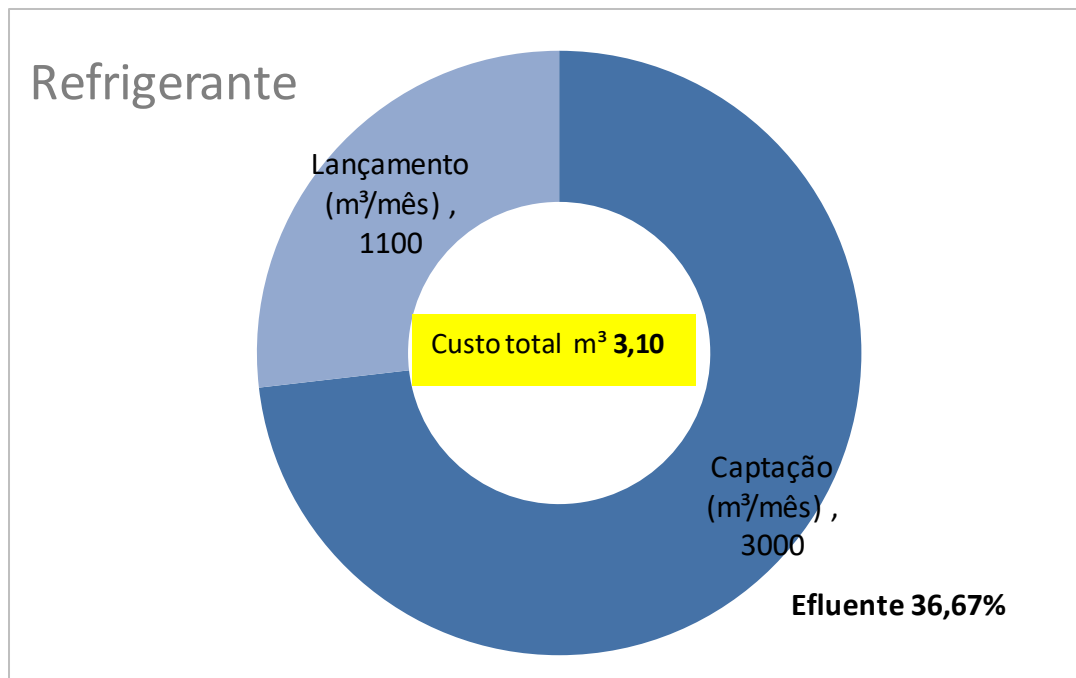
Uso da água como insumo na Indústria x Custos



Uso da água como insumo na Indústria x Custos



Uso da água como insumo na Indústria x Custos



Art. 24 da Lei Estadual nº 13.199/1999

Sujeita-se à cobrança pelo uso da água, segundo as peculiaridades de cada bacia hidrográfica, aquele que utilizar, consumir ou poluir recursos hídricos.

Parágrafo único – A cobrança pelo uso de recursos hídricos visa a:

I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;

II - incentivar a racionalização do uso da água;

III - obter recursos financeiros para o financiamento de programas e intervenções incluídos nos planos de recursos hídricos;

IV - incentivar o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos e o rateio, na forma desta lei, dos custos das obras executadas para esse fim;

V - proteger as águas contra ações que possam comprometer os seus usos atual e futuro;

VI - promover a defesa contra eventos críticos, que ofereçam riscos à saúde e à segurança públicas e causem prejuízos econômicos ou sociais;

VII - incentivar a melhoria do gerenciamento dos recursos hídricos nas respectivas bacias hidrográficas;

VIII - promover a gestão descentralizada e integrada em relação aos demais recursos naturais;

IX - disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos, de acordo com sua classe preponderante de uso;

X - promover o desenvolvimento do transporte hidroviário e seu aproveitamento econômico.

Art. 45 da Lei Estadual nº 13.199/1999

À agência de bacia hidrográfica e às entidades a ela equiparadas, na sua área de atuação, compete:

I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;

II - manter atualizado o cadastro de usos e de usuários de recursos hídricos;

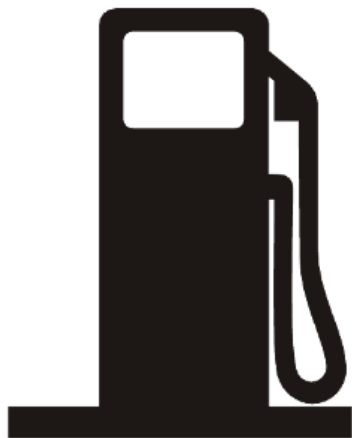
III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

(...)



Reflexão

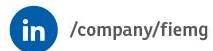
Ao abastecer existe diferença por tipo de usuário



OBRIGADO!



FIEMG.COM.BR



Deivid Lucas de Oliveira
deivid.oliveira@fiemg.com.br
Tel.: (31) 3263-4509