



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



Política Estadual de Recursos Hídricos e Outorga de Direito de Uso

Luciano Jikimura

Eng. Sanitarista e Ambiental / Fiscal Ambiental

Gerência de Recursos Hídricos – IMASUL

Jardim, 06 de dezembro de 2016.



NOSSAS ÁGUAS

No **Código das Águas** (1934): “águas particulares”

Constituição 88: a água passa a ser de domínio da União e dos Estados e DF

(Excluiu os municípios)

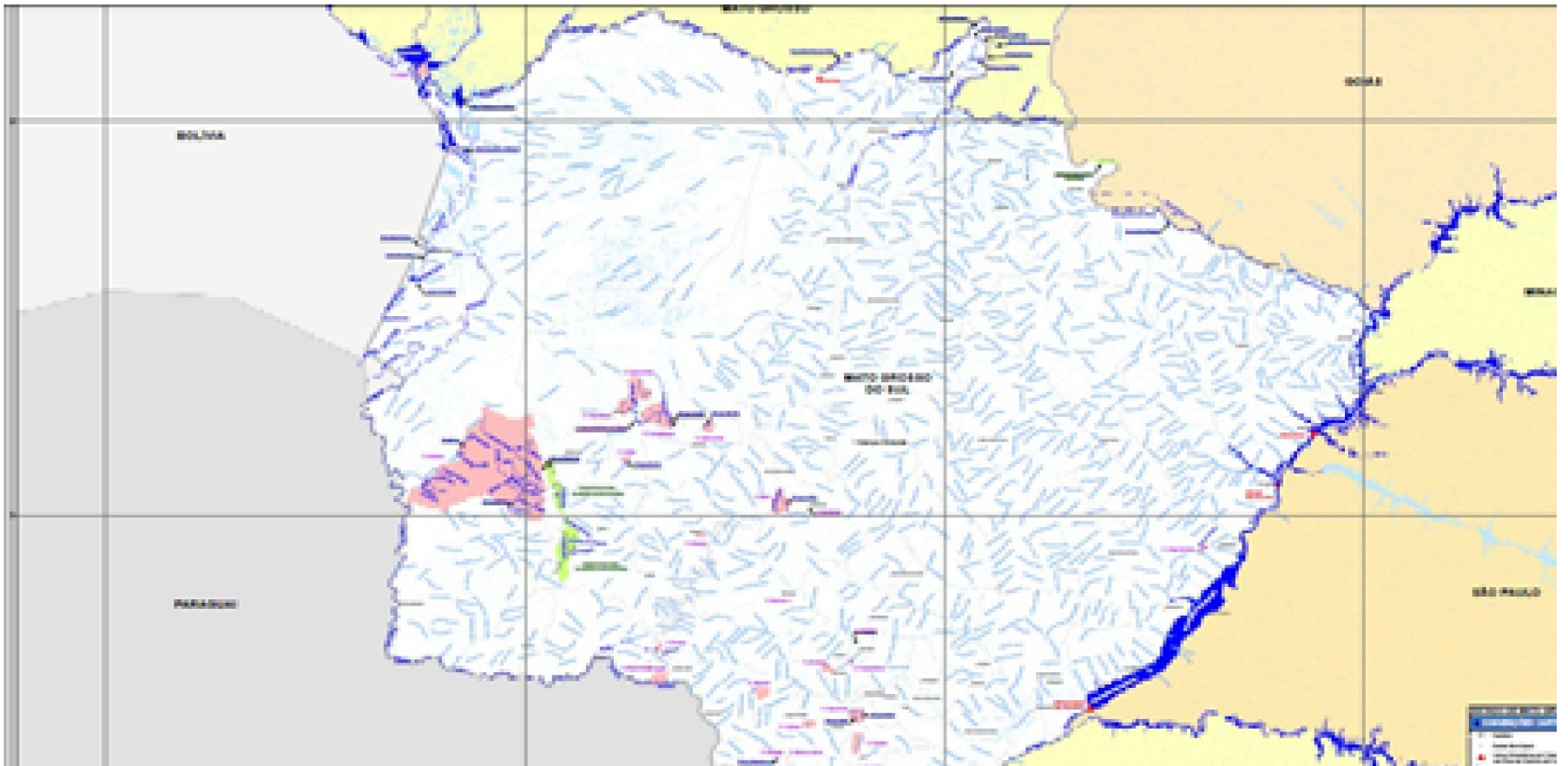


Dominialidade das águas

A água é um bem de uso comum do povo e compete à União e aos Estados da Federação o domínio, na qualidade de gestor de um bem de uso coletivo.

Isso quer dizer que:

O Estado não é o proprietário da água, mas o seu administrador.





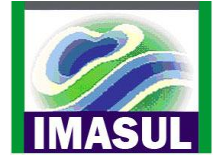
Política de Recursos Hídricos



Lei nº	Esfera	Estabelece	Cria o	Órgão Executor
9433/1997	União	Política Nacional	Sistema Nacional de Gerenciamento	ANA / MMA
2406/2002	Estado	Política Estadual	Sistema Estadual de Gerenciamento	Imasul / Semade



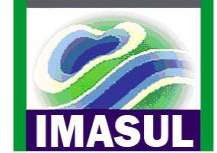
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



Lei 2.406/2002

Estabelece a
Política Estadual de Recursos Hídricos

e cria o
Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos



Lei 2.406/2002 Art. 29 - Sistema Estadual de Gerenciamento

I - o Conselho Estadual dos recursos hídricos - CERH;

II - os Comitês das Bacias Hidrográficas;

III - a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico –SEMADE e o IMASUL - executor

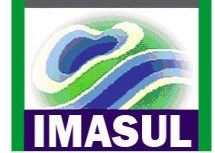
IV - as Agências de Águas.

A gestão é descentralizada e conta com a participação do Poder Público, dos usuários e da comunidade.



Lei Estadual 2.406/2002 - Art. 2º - Finalidades

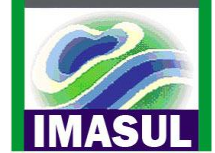
- I - Assegurar a disponibilidade de água com padrões de qualidade e quantidade adequados aos diversos usos;
- II - Compatibilizar os usos múltiplos da água;
- III - Prevenir eventos hidrológicos críticos;
- IV - Incentivar a preservação, conservação e a melhoria dos recursos hídricos.



Lei Estadual 2.406/2002 - Art. 3º - Princípios

- I - Água, recurso natural limitado, **bem de domínio público e dotado de valor econômico**;
- II - Todos terão **direito ao acesso** aos recursos hídricos;
- III - **Bacia hidrográfica** como unidade de planejamento;
- IV - **Gestão descentralizada e participativa** (Poder Público, Usuários e Comunidade).

Obs: uso prioritário - consumo humano e dessedentação animal



Lei Estadual 2.406/2002 – Art. 6º - Instrumentos

I- Planos de Recursos Hídricos

II- Enquadramento de Corpos de Água

III- Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos

Disciplina os usos dos recursos hídricos

IV- Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos

VI- Sistema de Informações sobre Recursos Hídrico



LEGISLAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

LEI Nº 2.406, DE 29 DE JANEIRO DE 2002. *Política Estadual dos Recursos Hídricos*

Decreto 13.990 de 2 de julho de 2014 - Regulamenta a outorga

Resolução SEMAC n. 21/2014- Água subterrânea

Resolução SEMADE n. 21/2015- procedimentos para a Outorga - **MANUAL**



LEGISLAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Resolução CERH nº 25/2015- critérios gerais de outorga

Resolução CERH nº 29/2015- critérios de outorga - barramento

Resolução CERH 39/2016 - Declaração de Reserva Disponibilidade Hídrica (setor elétrico)

www.imasul.ms.gov.br → RECURSOS HÍDRICOS → LEGISLAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

(Leis, Decretos, Resoluções, Portarias)



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



Anexo à Resolução SEMADE n. 21/2015.



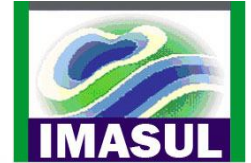
Resolução CERH n° 25 de 03 de março de 2015.

- Estabelece critérios de outorga:
- Adota a **Q95% como vazão de referência** para a análise de disponibilidade.

Q95% é a vazão que o rio possui em 95% do tempo

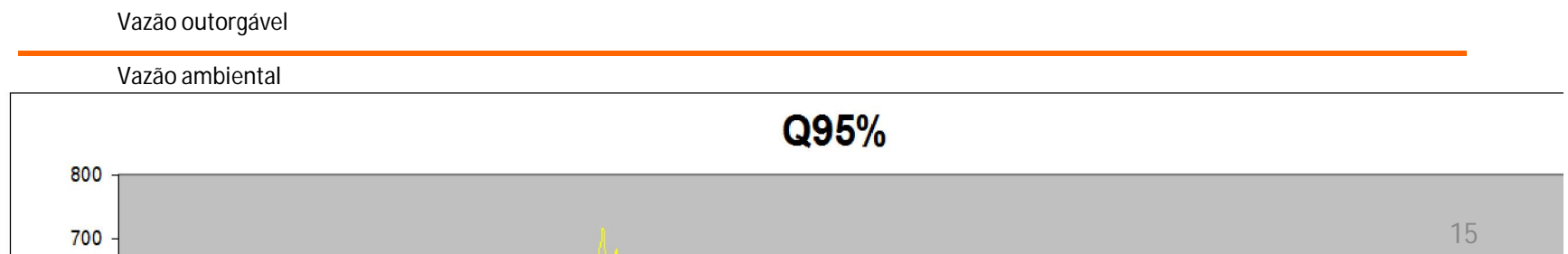
- Limite máximo individual de 20% da vazão de referência Q95;

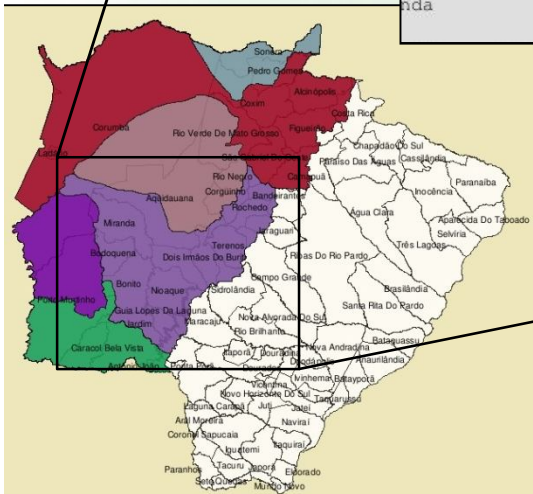
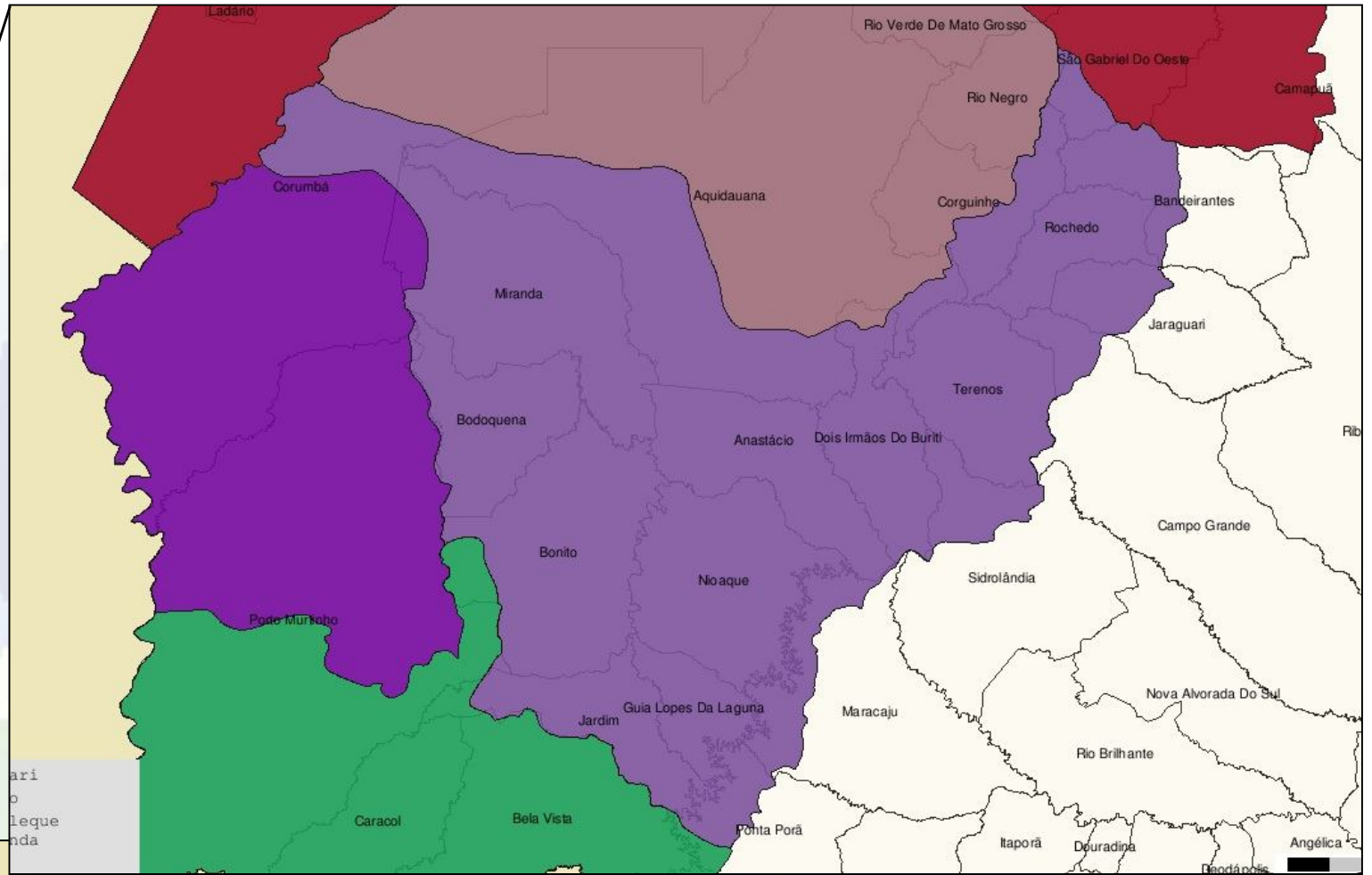
A vazão máxima outorgável 70% da vazão de referência (Q95%).



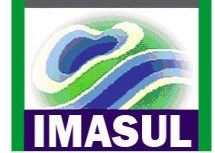
Q_{95%} - É a vazão que permanece no rio em 95% do tempo.

Exemplo: Rio Miranda





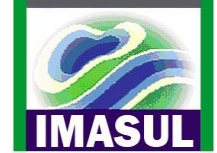
CBH MIRANDA



Resolução CERH n°25/2015 - Art. 6° Dispensados de Outorga

Não necessitam de Cadastro

- I- **Serviços de escavação e dragagem** (leito rio ou reservatório, para fins de: desassoreamento; limpeza; conservação margens; outros
- II- captações emergenciais: combate a incêndios;
- III- obras de travessia: pontes; dutos; passagens molhadas;
- IV- drenagem urbana;
- V- usos de curta duração: uma única vez;
- VI- Açudes.



RESOLUÇÃO CERH n° 025/2015 Art. 3° Usos Insignificantes

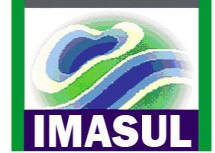
Não outorgados mas o Cadastro é obrigatório:

I – as derivações/ regos de água (2,5 L/s)

II- captações (1,5 L/s);

III – as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes (10.000m³) .(Alterado pela Res. 29/2015);

IV– abastecimento de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; (até 51 domicílios ou 400hab.)



Decreto 13.990/2014 Art. 5º- Usos sujeitos a outorga

Necessitam de Cadastro e outorga

- I - derivação ou captação
- II - extração de água de aquífero
- III - lançamentos em corpo de água
- IV - aproveitamento de potenciais hidrelétricos;
- V - outros usos

Usos Insignificante para captação subterrânea

RESOLUÇÃO CERH/MS N.º 40, DE 03 DE OUTUBRO DE 2016.





SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL- IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



CADASTRO – 1º passo



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



CEURH

<http://siriema.imasul.ms.gov.br>

Atendimento : (67) 3318-3600

siriema
SISTEMA IMASUL DE REGISTROS E
INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DO MEIO AMBIENTE

Utilize as informações de seu usuário para acessar o sistema.

Tipo de Identificação: CPF

CPF:

Senha:

Entrar

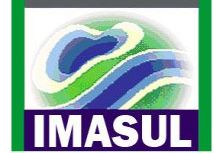
CADASTRE-SE | ESQUECI MINHA SENHA | IMASUL

SGI GOVERNO DO ESTADO Mato Grosso do Sul

O cadastro é declaratório, gratuito, inteiramente online e não necessita de responsável técnico

De responsabilidade do usuário.

(Imasul não altera o Cadastro)



Ponto de Interferência (CEURH):

- a) Coordenadas;
- b) Altimetria;
- c) Forma de captação da água;
- d) Realizado a partir de barramento;
- e) Regime de captação:
 - a. Q instantânea
 - b. Horas/dia
 - c. Dias/mês
 - d. Meses/ano



Finalidade de uso (CEURH):

Aquicultura:

Sistema e estrutura de cultivo, espécie, produção, área e profundidade dos tanques.

Dessedentação:

Espécie, quantidade, consumo (L/cab.dia).

Irrigação:

Tipo e identificação do sistema, cultura, início de plantio, área irrigada.

E demais usos sujeitos a outorga.



O Cadastro é por ponto de interferência;

Cada cadastro recebe um Número (DURH)

Situação:

Enviada (uso insignificante): ➡ validar

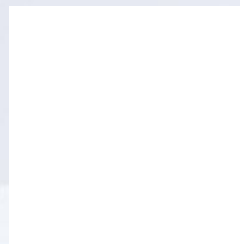
OU

Sujeito a Outorga



- Todo campo de preenchimento obrigatório

é sinalizado com





**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH**



Solicitação Outorga – 2º passo



Etapas da outorga

Outorga Preventiva (prazo 3 anos) renovável igual período

Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos

(prazo 10 anos)

(igual a concessão)

LIO → Outorga de Direito de Uso



Modalidades de Outorga Preventiva

Tipo de Interferência	Tipo de Outorga Preventiva de Uso
Captação Superficial Barramento(exceto para Geração de Energia) Lançamento de Efluentes	Outorga Preventiva
Barramento para fins de Geração de Energia	Declaração De Reserva De Disponibilidade Hídrica (DRDH)
Captação Subterrânea	Autorização para Perfuração de Poço



SOLICITAÇÃO DA OUTORGA

Abrir o *Menu* “**Solicitações ao IMASUL**” e escolher a *Opção* “**Processos de Outorga**” (SIRIEMA)

 **siriema**
SISTEMA IMASUL DE REGISTROS E
INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DO MEIO AMBIENTE

Atendimento : (67) 3318-3600


🏠 Painel ⚙️ Preferências ❓ Ajuda ✕ Sair

- ▼ **Meu Cadastro**
 - Dados Cadastrais
 - Meus Procuradores/Designados
- ▶ **Outros Cadastros**
- ▶ **Recursos Pesqueiros**
- ▶ **SisEA**
- ▼ **Solicitações ao IMASUL**
 - Declaração de Atividade Isenta
 - Processos de Outorga** ←



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



 **siriema**
SISTEMA IMASUL DE REGISTROS E
INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DO MEIO AMBIENTE

Atendimento : (67) 3318-3600

🏠 Painel | ⚙️ Preferências | ? Ajuda | ✖ Sair

Meu Cadastro

- Dados Cadastrais
- Meus Procuradores/Designados
- Outros Cadastros
- Recursos Pesqueiros
- SisEA
- Solicitações ao IMASUL
 - Declaração de Atividade Isenta
 - Processos de Outorga

Novo | Editar | Excluir | Detalhes | Retificar | Localizar | Imprimir Boleto | Imprimir Requisição

Processos de Outorga de Direito de Uso de Águas

Número	CPF/CNPJ	Nome/Razão Social	Tipo de Processo	Etapa
Nenhum registro encontrado.				

10

Total de 0 registros.



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



▼ Meu Cadastro	<input checked="" type="checkbox"/> Fechar
Dados Cadastrais	Novo Processo de Outorga de Uso de Águas
Meus Procuradores/Designados	
▶ Outros Cadastros	
▶ Recursos Pesqueiros	
▶ SisEA	
▼ Solicitações ao IMASUL	
Declaração de Atividade Isenta	
Processos de Outorga	

Sou Requerente

Sou Procurador



- A partir desse momento:
- Anexar os documentos solicitados, contendo as informações necessárias para a análise do pleito bem como os formulários específicos e;
- O pagamento dos emolumentos.
- Pré-processo (verificados os documentos)
 - Processo e Análise



Etapas :

1. Validação dos documentos:

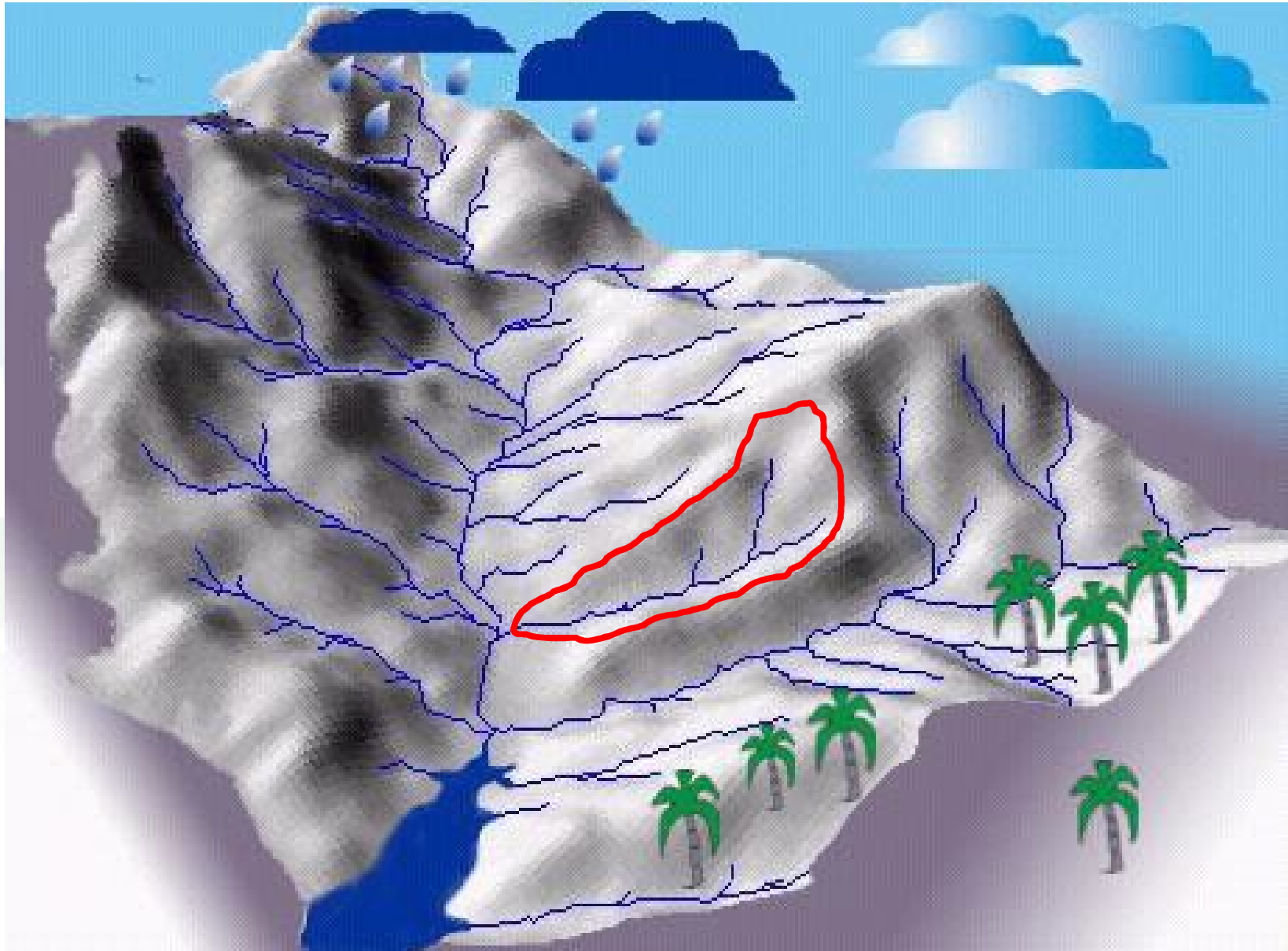
2. Análise de Disponibilidade Hídrica:

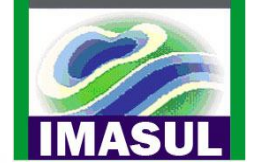
- Individual (20% da Q95%)
- Coletivo (70% da Q95%)

3. Análise do Empreendimento:

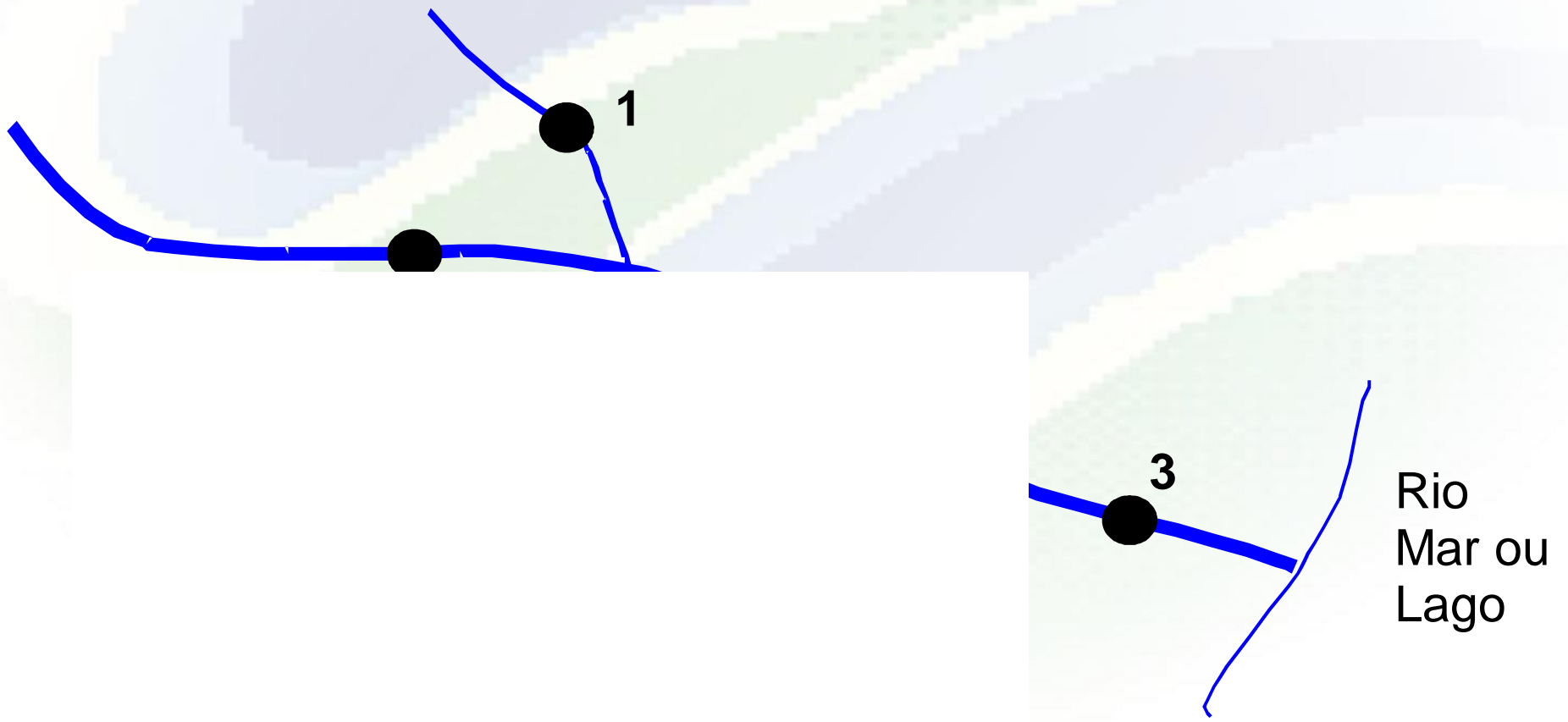
- verifica-se o uso racional

Bacia hidrográfica: área de captação natural de água da precipitação que faz convergir o escoamento para um único ponto de saída.





DISPONIBILIDADE HÍDRICA





Ex: IRRIGAÇÃO

EFICIÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Método	Eficiência (%)
Sulcos	> 60
Inundação	> 50
Aspersão convencional	> 75
Autopropelido	> 75
Pivô Central	> 85
Microaspersão	> 90
Gotejamento	> 95
Tubos perfurados	> 85

Método de irrigação	Demanda (L/s.ha)
Inundação	2,0 – 2,5
Sulcos	0,8 – 2,0
Aspersão	0,6 – 1,0
Localizada	0,3 – 0,7



Tabela de Consumo per Capita de água

Grupo Animal		Consumo	
Tipo	Estágio	L/dia.cab	% Limpeza/manut. (adicionar)
Asininos	Ciclo completo	38	-
Aves	Matrizeiro	0,32	50
	Criação	0,16	20
Bovinos	Corte	45	-
	Lactação	53	50

Fonte: SUDERHSA, 2006.



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



Tabela de Consumo per Capita de água

Grupo Animal		Consumo	
Tipo	Estágio	L/dia.cab	% Limpeza/manut.
	Lactação	53	50
Caprinos	Ciclo Completo	4	-
Cunicultura	Ciclo Completo	1,25	-
Equinos	Ciclo Completo	38	-
Ovinos	Ciclo Completo	6	-
Suínos	Gestação/Lactação	23	50
	Terminação	12	50

Fonte: SUDERHSA, 2006.



DECRETO Nº 13.990/2014.

MONITORAMENTO OUTORGA

“Art. 12. O outorgado deverá implantar e manter o monitoramento da vazão captada e ou lançada e da qualidade do efluente, encaminhando à autoridade outorgante os dados observados ou medidos na forma estabelecida no ato da outorga.”



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH



DECRETO N° 13.990/2014 Art.12 – MONITORAMENTO
(formulário próprio de acordo com o uso outorgado)

IMASUL		FORMULÁRIO MONITORAMENTO CAPTAÇÃO SUPERFICIAL POR BOMBEAMENTO				GOVERNO DO ESTADO Mato Grosso do Sul	
N° da DURH:				N° da Outorga:		Ano:	
Mês	Vazão (m³/h)	Tempo (h/dia)	Período (Dias/mês)	Mês	Vazão (m³/h)	Tempo (h/dia)	Período (Dias/mês)
Jan.				Jul.			
Fev.				Ago.			
Mar.				Set.			
Abr.				Out.			
Mai.				Nov.			
Jun.				Dez.			
Preencher este campo com outros dados relevantes para a análise:							
Se o ponto de captação estiver vinculado a um barramento, informar:							
N° da DURH do Barramento:							

Técnico Responsável: _____

CREA: _____

Assinatura: _____

Data: _____



**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEMADE
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL-IMASUL
GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS - GRH**



Atendimento : (67) 3318-3600

Em caso de problemas com o Sistema SIRIEMA, é necessário entrar em contato com o Atendimento.

Luciano

Obrigado

Tel. (67)3318-6085

Luciano Jikimura

ljikimura@imasul.ms.gov.br

