

PROGESTÃO

META FEDERATIVA 1.2 - COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO – GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NOS ESTADOS

ESTADO: MATO GROSSO

ÓRGÃO GESTOR DOS RECURSOS HÍDRICOS: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE – SEMA/MT

DATA DAS INFORMAÇÕES: 08/09/2014

RESPONSÁVEL (IS) PELO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO: LILIAN FÁTIMA DE MOURA APOITIA – GEÓLOGA
– ANALISTA DE MEIO AMBIENTE.

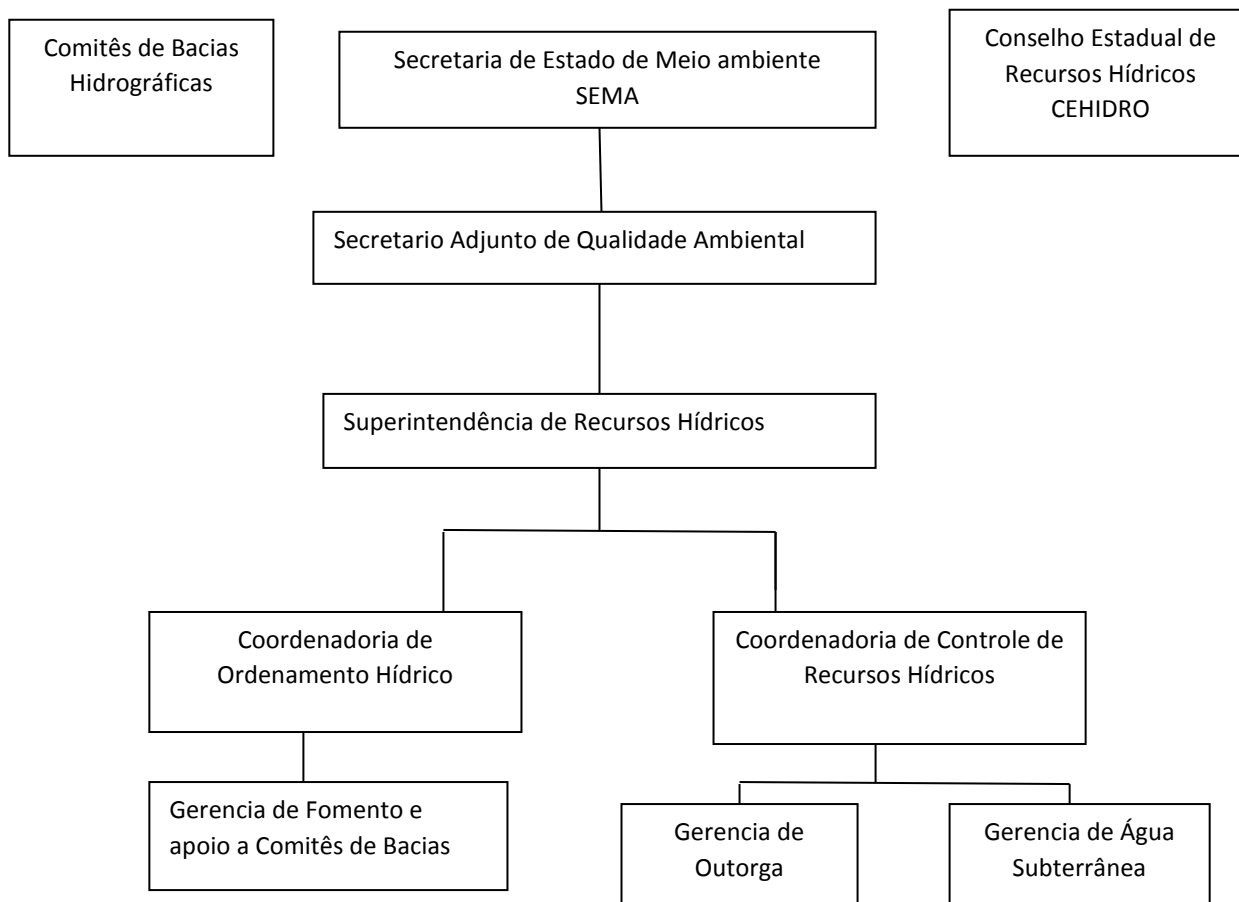
PREENCHA O QUESTIONÁRIO UTILIZANDO A QUANTIDADE DE LINHAS QUE ACHAR NECESSÁRIO PARA A
CLAREZA DAS INFORMAÇÕES.

1. TEMA 01 – VISÃO INSTITUCIONAL E LEGAL

1.1. Qual o órgão responsável pela gestão de recursos hídricos no Estado e a entidade responsável pela outorga de água subterrânea?

- A SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE/SEMA É O ÓRGÃO GESTOR DA POLITICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS, ATRAVÉS DE SUA SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS HÍDRICOS, ONDE A OUTORGA SUBTERRÂNEA FICA SOB A RESPONSABILIDADE DA COORDENADORIA DE CONTROLE DE RECURSOS HÍDRICOS – GERENCIA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.
- SEMA->SURH->CCRH->GASUB.

1.2. Qual a estrutura do Estado para a gestão dos recursos hídricos?



1.3. Há normas específicas para águas subterrâneas? Se sim, quais?

- SIM.
- 1) LEI Nº 6.945 DE 05/11/1997 → DISPÕE SOBRE A POLITICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE MATO GROSSO;
 - 2) DECRETO 336 DE 06/06/2007 → REGULAMENTA A OUTOGA DE DIREITO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DE MATO GROSSO;
 - 3) LEI Nº 9.612 DE 12/09/2011 -> DISPÕE SOBRE A ADMINISTRAÇÃO E A CONSERVAÇÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DE DOMÍNIO DO ESTADO DE MATO GROSSO;
 - 4) RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 43 DE 11/10/2011 → ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS A SEREM APLICADOS NAS ANÁLISES DOS PEDIDOS DE AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PARA NOVAS CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS;

- 5) RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 44 DE 11/10/2011 → ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS A SEREM APLICADOS NAS ANÁLISES DOS PEDIDOS DE OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS;
- 6) INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 002 DE 02/03/2012 → DISPÕE SOBRE OS PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS PARA OS PROCESSOS DE OUTORGA DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO DOMÍNIO DE MATO GROSSO;
- 7) RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 57 DE 11/07/2013 → ALTERA O § 1º DO ARTIGO 3º DA RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 44 DE 11/10/2011;
- 8) RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 61 DE 05/12/2013 → ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS A SEREM APLICADOS NAS ANÁLISES DOS PEDIDOS DE AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA COM A FINALIDADE DE USO PARA IRRIGAÇÃO EM ÁREAS A PARTIR DE 30 HA;
- 9) RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 62 DE 05/12/2013 → ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS A SEREM APLICADOS NAS ANÁLISES DOS PEDIDOS DE OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS COM A FINALIDADE DE USO PARA IRRIGAÇÃO EM ÁREAS A PARTIR DE 30 HA;

2. TEMA 02 - QUADRO DE PESSOAL

2.1. Qual é o número de profissionais que atuam no setor de outorgas de águas subterrâneas e o total no setor/área de outorga? Preencha a tabela abaixo.

Número de profissionais que atuam na outorga	12
Número de profissionais que atuam na outorga de águas subterrâneas	04
Situação profissional	
Servidores Efetivos	04
Servidores Cedidos	-
Temporários	-
Terceirizados	-
Outros	-
Formação Profissional	
Geólogo	04
Engenheiro Civil	-
.....	-
n	-

2.2. O quadro de profissionais existente atualmente é suficiente? Se não, quanto falta e em quais formações específicas?

- NÃO;
- PELO MENOS MAIS 4 GEÓLOGOS.

2.3. Quando foi realizado o último concurso público e quantos profissionais foram contratados, por especialidade? Há previsões para o futuro, quando?

- EM 2010 FOI REALIZADO O ÚLTIMO CONCURSO PARA A SECRETARIA ONDE FORAM CHAMADOS CERCA DE 250 PROFISSIONAIS ENTRE ENGENHEIROS (CIVIL, FLORESTAL, SANITARISTA), GEÓLOGOS, AGRONOMOS, ADVOGADOS, GEÓGRAFOS, BIÓLOGOS, QUÍMICOS, ANALISTA DE SISTEMAS ETC.
- A SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS HÍDRICOS FOI CONTEMPLADA COM 7 TÉCNICOS SENDO 3 PARA SALA DE SITUAÇÃO E 4 PARA GERENCIA DE OUTORGA (3 ENG. SANITARISTAS E 1 ENG. AGRÔNOMO).
- A GERENCIA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS ATÉ O MOMENTO CONTA COM A MESMA EQUIPE DESDE 2006 (4 GEÓLOGOS), QUANDO AINDA ERA UM SETOR DE LICENCIAMENTO DE POÇOS TUBULARES.

2.4. Há capacitação específica em águas subterrâneas?

- HOUE UM TREINAMENTO EM 2011, SOBRE HIDROGEOLOGIA, PARA OS TÉCNICOS QUE TRABALHAM COM A OUTORGA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA;

3. TEMA 03 – VISÃO GERAL DOS AQUÍFEROS NO ESTADO

3.1. Há estimativa ou dado real da participação da água subterrânea na matriz hídrica do estado, em especial para consumo humano, uso industrial, dessedentação animal e irrigação?

	NÚMERO ESTIMADO DE POÇOS	VAZÃO ESTIMADA (m³/h)
CONSUMO HUMANO	752	4201,054
INDUSTRIAL	55	905,325
DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	87	977,811
IRRIGAÇÃO	6	160,7

Fonte: banco de dados da GASUB/setembro/2014

3.2. Quais os principais aquíferos do estado? Há aquíferos com indícios de estresse hídrico, seja por retiradas elevadas, concentrações locais de poços, redução de recarga em decorrência de mudança no uso e ocupação da terra ou por questões climáticas? Indique as principais causas e os aquíferos impactados.

- OS PRINCIPAIS AQUÍFEROS SÃO: FURNAS E PARECIS.
- OS MAIS EXPLOTADOS SÃO: FURNAS, PARECIS E CUIABÁ
- O AQUÍFERO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ EM FUNÇÃO DA ALTA CONCENTRAÇÃO DE POÇOS TUBULARES;

3.3. Há contaminações pontuais de aquíferos? Descreva a localização e que tipo de contaminação? Alguma ação ambiental está sendo tomada?

- SE HÁ, NÃO FOI DETECTADA;

3.4. Existem mapas hidrogeológicos do estado ou de áreas específicas? Indique quais são esses mapas, qual foi a escala do levantamento e em que data foi produzido?

- NÃO EXISTE MAPA HIDROGEOLÓGICO NO ESTADO. O QUE EXISTE SÃO TRABALHOS CIENTÍFICOS MOSTRANDO EM AMPLA ESCALA A DISTRIBUIÇÃO DOS AQUÍFEROS EM MT;
- EXISTE UM MAPA GEOLÓGICO NA ESCALA DE 1:1.000.000 O QUAL FOI CONFECCIONADO CONJUNTAMENTE PELA SECRETARIA DE INDÚSTRIA COMÉRCIO E MINAS E ENERGIA (SICME) DO ESTADO DE MT E O SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM, DENTRO DO PROJETO INTITULADO “GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS DE MATO GROSSO”; FINALIZADO NO ANO DE 2004.

4. TEMA 04 – AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS

4.1. O estado utiliza instrumento administrativo prévio à outorga para água subterrânea, como autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente? Se sim, qual a denominação desse instrumento? Esse instrumento está vinculado ao licenciamento ambiental?

- SIM. PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES É NECESSÁRIO SOLICITAR À SEMA A AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO, SUBMETENDO A ANÁLISE TÉCNICA UM PROJETO DE PERFURÇÃO.
- A AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO ASSIM COMO A OUTORGA PRECEDEM AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

4.2. Quando começou a utilização desse instrumento? Qual o número total de autorizações já emitidas? Descreva um histórico anual do quantitativo de autorizações desde o ano inicial, agrupando por aquíferos do estado, conforme tabela abaixo.

- AS AUTORIZAÇÕES DE PERFURAÇÃO TIVERAM INICIO EM OUTUBRO DE 2011, APÓS A PUBLICAÇÃO DA RESOLUÇÃO DO CEHIDRO QUE REGULAMENTA A ATIVIDADE;

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
2011	Furnas	5
	Parecis	3
	Cuiabá	10
	Outros	2
2012	Furnas	39
	Parecis	24
	Cuiabá	119
	Outros	8
2013	Furnas	32
	Parecis	42
	Cuiabá	122
	Outros	33
2014	Furnas	34
	Parecis	52
	Cuiabá	74
	Outros	19
TOTAL		618

Fonte: banco de dados da GASUB/setembro/2014

4.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação da Autorização de Perfuração de Poços ou Instrumento Similar? Anexar cópia do formulário de solicitação de autorização de perfuração de poços ou equivalente.

Documentos Administrativos

- a) Requerimento padrão modelo SEMA;
- b) Caracterização do Empreendimento*;
- c) Cópia da guia de recolhimento da SEMA devidamente quitada;
- d) Cópia da ART (CREA) do responsável técnico** pelo projeto de autorização de perfuração, recolhida por Geólogo(a) ou Engenheiro(a) de Minas, de acordo com a Decisão Normativa CONFEA n° 059 de 09 de Maio de 1997.
- e) Cópia da ART (CREA) do responsável técnico** pelo acompanhamento e construção.

Condicionados

- a) Caso o requerente seja representado por terceiros – Procuração do requerente para o representante com firma reconhecida;
- b) Caso seja em Área Urbana – Cópia da declaração da prefeitura, manifestando que o empreendimento está de acordo com as leis de uso e ocupação do solo do município, autenticada;
- c) Caso o requerente seja Pessoa Jurídica – Cópia do CNPJ, I.E., cópia de documento do representante legal (RG e CPF), contrato social ou certidão simplificada emitida pela junta comercial, no caso de empresas por cotas limitadas (LTDA), ou cópia da Ata da última Assembléia onde se definiu a Diretoria, no caso das sociedades anônimas (S/A), autenticadas;
- d) Caso o requerente seja Pessoa Física – Cópia do RG e CPF autenticadas.

Documentos Técnicos

- a) Formulário XVIII – Relatório Preliminar de Avaliação Hidrogeológica, com carimbo contendo a razão social, CNPJ e assinatura do representante legal da empresa de perfuração;
- b) Caso seja localizado em **áreas urbanas** – Apresentar cópia do comprovante de que o imóvel é ligado à rede pública de abastecimento de água, conforme o Art. n° 45 da Lei n° 11.445 de 05 de Janeiro de 2007.
- c) Caso seja próxima de Áreas Indígenas ou de área de interesse da FUNAI (Fundação Nacional do Índio) – Autorização da FUNAI;
- d) Caso seja próximo de Unidade de Conservação Federal ou área de interesse do IBAMA – Autorização do IBAMA;
- e) 2.2.4 Caso seja próximo de Unidade de Conservação Municipal ou área de interesse do Município – Autorização da Prefeitura Municipal.

4.4. Há cadastro de empresas perfuradoras de poços no estado? Qual é a periodicidade das atualizações?

- SIM;
- PERIODICIDADE ANUAL.

4.5. Indique o prazo legal de validade da autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente?

- 6 MESES PODENDO SER RENOVADA POR MAIS 6 MESES;

4.6. Existe normativo para regulamentar a perfuração de poços tubulares para águas subterrâneas no estado? Se sim, qual?

- SIM. RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº 43 DE 11/10/2011.

5. TEMA 05 – USOS INSIGNIFICANTES DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

5.1. Há uso insignificante para águas subterrâneas no estado? Se houver, quais são os limites, por bacia hidrográfica e por aquífero?

- A CAPTAÇÃO INSIGNIFICANTE FOI ESTABELECIDADE EM FUNÇÃO DA VAZÃO CAPTADA PARA O USO. ASSIM CAPTAÇÕES DE ATÉ 10M³/DIA EM TODO O ESTADO SÃO CONSIDERADAS INSIGNIFICANTE INDEPENDENTE DA FINALIDADE DE USO.

5.2. Quantos usuários estão cadastrados como uso insignificante de águas subterrâneas no estado e sua distribuição por aquífero em número de autorizações e volumes totais por aquífero? Preencha a tabela abaixo.

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
2012	Furnas	21	134,665
	Parecis	55	309,191
	Cuiabá	59	422,325
	Outros	43	308,562
2013	Furnas	25	262,867
	Parecis	51	286,925
	Cuiabá	44	299,752
	Outros	30	123,855
.....			

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
2014	Furnas	18	28,569
	Parecis	42	208,315
	Cuiabá	32	68,286
	Outros	21	68,621
TOTAL		441	2.521,933 m³/ano

Fonte: banco de dados da GASUB/setembro/2014

5.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de autorização de uso insignificante? Encaminhar, em anexo, cópia do formulário de solicitação de autorização de uso insignificante.

Documentos Administrativos

- Requerimento padrão modelo SEMA;
- Caracterização do Empreendimento*;
- Cópia da guia de recolhimento da SEMA devidamente quitada;

Condicionados

- Caso o requerente seja representado por terceiros – Procuração do requerente para o representante com firma reconhecida;
- Caso o requerente seja Pessoa Jurídica – Cópia do CNPJ, I.E., cópia de documento do representante legal (RG e CPF), contrato social ou certidão simplificada emitida pela junta comercial, no caso de empresas por cotas limitadas (LTDA), ou cópia da Ata da última Assembléia onde se definiu a Diretoria, no caso das sociedades anônimas (S/A), autenticadas;
- Caso o requerente seja Pessoa Física – Cópia do RG e CPF autenticadas.

Documentos Técnicos

- Obrigatórios para **POÇO TUBULAR**
- Formulário I – Requerimento da Outorga de Direito de Uso da Água, **contendo o número CNARH (<http://cnarh.ana.gov.br/sistemacnarh.asp>)**;
- Cópia da ART (CREA) do responsável técnico** pelo projeto e pelo ensaio de bombeamento, recolhida por Geólogo (a) ou Engenheiro (a) de Minas, de acordo com a Decisão Normativa CONFEA n° 059 de 09 de Maio de 1997.
- Formulário III – Relatório de Avaliação Hidrogeológica;
- Relatório fotográfico da execução do ensaio de bombeamento e recuperação (desde 15/10/2012);

- f) Material fotográfico mostrando: (i) laje de proteção sanitária, (ii) tubo guia para medição de nível da água, (iii) dispositivo para medição de vazão na saída do poço (tipo hidrômetro) e (iv) dispositivo para coleta de água na boca do poço (sempre após o hidrômetro);
- g) Croqui de localização e vias de acesso.
- h) Formulário XXII - Declaração de Uso de Recursos Hídricos.
- i) Boletim de análise físico-química e bacteriológica da água do poço, emitido por laboratório** com parecer do laboratorista habilitado, e contendo no mínimo os seguintes parâmetros: (anexo 1)

Conicionados

- a) Caso seja localizado em **áreas urbanas** – Apresentar cópia do comprovante de que o imóvel é ligado à rede pública de abastecimento de água, conforme o Art. nº 45 da Lei nº 11.445 de 05 de Janeiro de 2007.
- b) Caso seja próxima de Áreas Indígenas ou de área de interesse da FUNAI (Fundação Nacional do Índio) – Autorização da FUNAI;
- c) Caso seja próximo de Unidade de Conservação Federal ou área de interesse do IBAMA – Autorização do IBAMA;
- d) Caso seja próximo de Unidade de Conservação Municipal ou área de interesse do Município – Autorização da Prefeitura Municipal.

6. TEMA 06 – OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

6.1. O estado já possui a outorga de direito de uso dos recursos hídricos implementada? Se sim, em que ano o estado iniciou a emissão de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos?

- SIM.
- FOI INICIADA NO ANO DE 2007 COM A OUTORGA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL;
- EM 2009 FOI IMPLANTADA A OUTORGA DE DILUIÇÃO;
- EM 2011 IMPLANTADA A OUTORGA DE CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA.

6.2. Há outorga de direito de uso de água subterrânea no estado? Se sim, quais são os critérios analisados na emissão desse tipo de outorga? Em que ano começou a emissão de outorga de águas subterrâneas?

- SIM;
- CRITÉRIOS DE ANÁLISE: FORMULÁRIO NO ANEXO 2;
- A OUTORGA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA TEVE INÍCIO EM OUTUBRO DE 2011.

6.3. Na avaliação do pedido de outorga de águas subterrâneas é realizada uma análise integrada com águas superficiais, como interferências em rios e lagoas? Considera o fluxo de base na análise para a outorga subterrânea?

- NÃO

6.4. É solicitada a realização de análises químicas para a emissão da outorga? Se sim, quais são os parâmetros solicitados para cada tipo de uso?

- SIM;
- LISTAGEM DOS PARAMETROS NO ANEXO 1

6.5. É solicitado aos usuários o automonitoramento? Se sim, quais são os usos, quais são as faixas de volume e quais os parâmetros a serem monitorados e frequência?

- SIM;
- TODOS OS USUÁRIOS SÃO OBRIGADOS ENVIAR ANUALMENTE O RELATÓRIO DO MONITORAMENTO QUALI E QUANTITATIVO; SENDO NO QUANTITATIVO MEDIDO A VAZÃO MENSAL UTILIZADA E NO QUALITATIVO OS MESMOS PARAMETROS ELENCADOS NO ANEXO 1;

6.6. Há balanço hídrico integrado (água subterrânea e superficial)?

- NÃO

6.7. Qual número de poços e volumes outorgados no estado por ano e por aquífero e no total? Preencha a tabela abaixo.

Ano	Aquífero	Número de poços outorgados no ano	Volume outorgado no ano (m ³ /ano)	Percentual do número de outorgas subterrâneas em relação ao número total outorgado no ano
2012	Furnas	55	567,218	26,69%
	Parecis	54	761,88	26,21%
	Cuiabá	67	341,651	32,52%

	Outros	30	349,863	14,56%
2013	Furnas	59	1.106,429	25,43%
	Parecis	70	1.386,432	30,17%
	Cuiabá	66	438,022	28,44%
	Outros	37	340,313	15,94%
2014	Furnas	38	663,89	20,65%
	Parecis	73	1.627,644	39,67%
	Cuiabá	32	147,71	17,39%
	Outros	41	329,15	22,28%
TOTAL		622	3.943,599 m³/ano	

Fonte: banco de dados da GASUB/setembro/2014

6.8. Qual a estimativa do número total de poços tubulares no estado?

- OUTORGADOS/CADASTRADOS: 1.063 (banco de dados da GASUB/SET/2014).

6.9. Há ferramentas (programas específicos, sistema de informações etc.) para apoio à decisão para emissão de outorga de águas subterrâneas?

- NÃO. A OUTORGA É EMITIDA DE ACORDO COM OS DADOS APRESENTADOS NO PROCESSO.

6.10. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de outorga? Encaminhar em anexo uma cópia do formulário de solicitação de outorga.

- SÃO OS MESMOS APRESENTADOS ACIMA NO ITEM 5.3.

7. TEMA 7 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

7.1. Existe um único sistema de informações de usos de recursos hídricos no estado que permita inserir informações de usos, usuários e outorgas de recursos hídricos, tanto superficiais, como subterrâneos? Se não, há alguma integração entre os diversos sistemas de informações? Se sim, descreva como se procede. *(por exemplo: o sistema de armazenamento das informações de outorga de águas subterrâneas tem integração com o sistema de informações de autorização de perfurações ou de usos insignificantes ou de usuários do estado ou com o SIAGAS entre outros sistemas?)*

- NÃO.

7.2. Descreva separadamente como as informações de Autorização de Perfuração de Poços ou instrumento equivalente, de Usos Insignificantes de Águas Subterrâneas e de Outorgas de Direito de Usos das Águas Subterrâneas, são armazenadas e com qual periodicidade? *(descrever se as informações são armazenadas em um sistema de informações, um banco de dados, em planilhas eletrônicas, arquivos digitalizados, em papel etc.)*

- AS INFORMAÇÕES SÃO ARMAZENADAS EM UMA PLANILHA EXCELL.
- APÓS A PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO AS INFORMAÇÕES SÃO LANÇADAS EM UMA PLANILHA EXCELL.

7.3. Detalhar as especificações da(s) solução(ões) de armazenamento das informações, como tipo, versão, atualizações, forma de integração com outros sistemas, entre outras informações complementares.

- ESSE BANCO DE DADOS NADA MAIS É QUE UMA PLANILHA EM FORMATO EXCEL NO QUAL SÃO ARMAZENADAS AS INFORMAÇÕES IMPORTANTES DO PROCESSO TAIS COMO: RAZÃO SOCIAL, CNPJ, ATIVIDADE OUTORGADA, PROFUNDIDADE DO POÇO, VAZÃO, NE, ND, AQUIFERO, BACIA HIDROGRÁFICA, COORDENADA GEOGRÁFICA, DATA DA PUBLICAÇÃO NO DOE, VALIDADE E QUAL O TÉCNICO ANALISOU O PROCESSO.
- COMO INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR OS PROCESSO DE OUTORGA E DE CAPTAÇÃO INSIGNIFICANTE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA SÃO CADASTRADOS NO SIAGAS.