

PROGESTÃO

META FEDERATIVA 1.2 - COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO – GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NOS ESTADOS

ESTADO: TOCANTINS

**ÓRGÃO GESTOR DOS RECURSOS HÍDRICOS: INSTITUTO NATUREZA DO TOCANTINS DO TOCANTINS -
NATURATINS**

DATA DAS INFORMAÇÕES: ANO DE 2014

RESPONSÁVEL(IS) PELO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO:

**LETICIA VIEIRA OLIVEIRA FREITAS - ASSESSORIA DE OUTORGA/CNARH – INSPETORA DE RECURSOS NATURAIS
VANESSA A. SARDINHA SOUSA – GERENCIA DE CONTROLE E USO DOS RECURSOS HIDRICOS**

**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?

O ÓRGÃO GESTOR DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO TOCANTINS É O INSTITUTO NATUREZA DO TOCANTINS – NATURATINS.

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

O ESTADO DO TOCANTINS ENCONTRA-SE POUCO ESTRUTURADO QUANDO SE DIRECIONA À ÁGUA SUBTERRÂNEA, DEVIDO A FALTA DE UM MAIOR CONHECIMENTO ATRAVES DE ESTUDOS ESPECIFICOS AOS AQUIFEROS QUE ESTÃO PRESENTES NO ESTADO, VULNERABILIDADE, MONITORAMENTO DA QUALIDADE E QUANTIDADE, ÁREAS DE RISCO DE POSSIVEL CONTAMINAÇÃO E FISCALIZAÇÃO MAIS ATUANTE EM TODO O ESTADO, POIS TEMOS UM GRANDE NUMERO DE POÇOS NÃO OUTORGADOS EM TODO O PERIMETRO DO ESTADO, ONDE O NATURATINS NÃO CONSEGUE, COM SEUS POUCOS FISCAIS, FISCALIZAR SATISFATORIAMENTE.

Lei 1307/2002 institui o Plano Estadual de Recursos Hídricos e o Decreto 2432/2005 estabelece os critérios para a gestão dos recursos hídricos.

1.3. Há normas específicas para águas subterrâneas? Se sim, quais?
NÃO. Mas existe procedimentos para a análise dos requerimentos de outorga.

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	06
Número de profissionais que atuam na outorga de águas subterrâneas	05
Situação profissional	
Servidores Efetivos	06
Servidores Cedidos	00
Temporários	00
Terceirizados	00
Outros	01
Formação Profissional	
Biólogo	01
Engenheiro Ambiental	02
Engenheiro Agrônomo	01
Geógrafo	01
Engenheiro Agrícola	01

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

NÃO. NO ANO DE 2014 A OUTORGA ERA COMPOSTA POR 06 SERVIDORES SENDO NECESSÁRIO MAIS 2 ENGENHEIRO AGRONOMO, 1 GEOLOGO, 1 ENGENHEIRO CIVIL, 1 ENGENHEIRO AGRICOLA E 1 HIDROLOGO.

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

O ULTIMO CONCURSO FOI REALIZADO EM SETEMBRO DE 2012, ONDE FOI SOLICITADO VÁRIOS SERVIDORES PARA COMPOR O QUADRO DA DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SENDO 2 ENGENHEIROS AGRONOMOS, 1 GEOLOGO, 1 ENGENHEIRO CIVIL, 1 HIDROLOGO, 04 ENGENHEIROS AMBIENTAIS, 1 GEOGRAFO, 2 ASSISTENTE SOCIAL, 1 ENGENHEIRO AGRICOLA E 2 ASSISTENTES ADMINISTRATIVOS.

PORÉM SÓ TOMOU POSSE 01 ENG. AGRÔNOMA; 02 ENG. AMBIENTAIS; 01 ENG. AGRÍCOLA; 01 GEÓGRAFO E 01 GEÓLOGO (NÃO COMPÕE MAIS O QUADRO DO ESTADO).

NÃO. POIS AINDA ESTÃO TOMANDO POSSE SERVIDORES DESTE ULTIMO CONCURSO.

2.4. Há capacitação específica em águas subterrâneas?

NÃO FOI REALIZADO AINDA NENHUMA CAPACITAÇÃO ESPECÍFICA PARA ÁGUAS 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?

NÃO.

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.

PROVINCIA TOCANTINS, ARAGUAIA, PIMENTEIRAS, COB. DETRÍTICO-LATERÍTICO E COLÚVIO-ELÚVIOS, URUCUIA-AREADO, POTI-PIAUI, MOTUCA-SAMBAÍBA, LONGÁ, BAMBUÍ, MOSQUITO, ALUVIÕES E DEP. FLÚVIO-LACUSTRES, SERRA GRANDE, CABEÇAS, COB. DETRÍTICO-LATERÍTICO E COLÚVIO-ELÚVIOS, CORDA, PEDRA DE FOGO.

SEM INFORMAÇÕES.

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

SEM INFORMAÇÕES.

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?

SIM. - MAPA HIDROGEOLÓGICO DA REGIÃO SUDESTE DO ESTADO DO TOCANTINS

ESCALA: 1:1.000.000

DATA QUE FOI PRODUZIDO: JULHO DE 2011

- MAPA HIDROGEOLÓGICO DO SISTEMA AQUÍFERO URUCUIA

ESCALA: 1:1.900.000

DATA QUE FOI PRODUZIDO: SETEMBRO DE 2013

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. ANUÊNCIA PRÉVIA. NÃO ESTÁ VINCULADO 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.

EM 2002 DEU-SE INÍCIO A UTILIZAÇÃO DESSE INSTRUMENTO. DE 2002 ATÉ A DATA DE 31/12/2014 FORAM AUTORIZADOS 565 PERFURAÇÕES DE POÇOS NO ESTADO DO TOCANTINS.

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
2002	<i>Aluviões e Dep. Flúvio-Lacustres</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	1
	TOTAL	2
2003	<i>Itaperuru</i>	1
	<i>Aluviões e Dep. Flúvio-Lacustres</i>	1
	<i>Urucuia-Areado</i>	1
	<i>Pimenteiras</i>	3
	<i>Longá</i>	1
	<i>Serra Grande</i>	1
	<i>Falta Informação*</i>	2
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	1
	<i>Província Tocantins</i>	1
TOTAL	12	
2004	<i>Serra Grande</i>	8
	<i>Longá</i>	1
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	2
	<i>Província Tocantins</i>	5
	<i>Pimenteiras</i>	5
	<i>Pedra de Fogo</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	3
	<i>Itapecuru</i>	1
TOTAL	26	
2005	<i>Serra Grande</i>	3
	<i>Itapecuru</i>	1
	<i>Província Tocantins</i>	2
	<i>Pimenteiras</i>	4
	<i>Cabeças</i>	3
TOTAL	13	
2006	<i>Serra Grande</i>	1
	<i>Itapecuru</i>	4
	<i>Província Tocantins</i>	7
	<i>Pimenteiras</i>	3
	<i>Bambuí</i>	1
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	2

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
	<i>Poti-Piauí</i>	6
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	4
	TOTAL	28
2007	<i>Serra Grande</i>	1
	<i>Itapecuru</i>	1
	<i>Província Tocantins</i>	4
	<i>Pimenteiras</i>	2
	<i>Cabeças</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	2
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	2
	TOTAL	13
2008	<i>Província Tocantins</i>	22
	<i>Pimenteiras</i>	8
	<i>Cabeças</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	1
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	2
	<i>Bambuí</i>	8
	<i>Pedra de Fogo</i>	1
	<i>Mosquito</i>	2
	TOTAL	45
2009	<i>Província Tocantins</i>	76
	<i>Araguaia</i>	1
	<i>Pimenteiras</i>	13
	<i>Aluviões e Dep. Flúvio-Lacustres</i>	2
	<i>Urucuia-Areado</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	3
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	9
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	2
	<i>Bambuí</i>	45
	<i>Pedra de Fogo</i>	2
	<i>Itapecuru</i>	1
	<i>Longá</i>	1
	<i>Mosquito</i>	1
TOTAL	157	
2010	<i>Província Tocantins</i>	15
	<i>Pimenteiras</i>	22
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	4
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	16
	<i>Corda</i>	1
	<i>Bambuí</i>	2
	<i>Itapecuru</i>	10
<i>Cabeças</i>	2	

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
	<i>Mosquito</i>	8
	<i>Aluviões e Dep. Flúvio-Lacustres</i>	1
	<i>Pedra de Fogo</i>	1
	TOTAL	83
2011	<i>Província Tocantins</i>	6
	<i>Pimenteiras</i>	17
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	1
	<i>Urucuia-Areado</i>	4
	<i>Poti-Piauí</i>	1
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	12
	<i>Longá</i>	1
	<i>Bambuí</i>	1
	<i>Itapecuru</i>	1
	<i>Serra Grande</i>	3
TOTAL	47	
2012	<i>Província Tocantins</i>	10
	<i>Pimenteiras</i>	16
	<i>Urucuia-Areado</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	2
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	20
	<i>Itapecuru</i>	1
	<i>Cabeças</i>	1
	<i>Mosquito</i>	1
	<i>Serra Grande</i>	1
	TOTAL	53
2013	<i>Província Tocantins</i>	17
	<i>Pimenteiras</i>	17
	<i>Poti-Piauí</i>	6
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	6
	<i>Mosquito</i>	2
	<i>Rio das Barreiras</i>	2
	<i>Itapecuru</i>	2
	<i>Serra Grande</i>	1
	<i>Mosquito</i>	2
	<i>Falta Informação*</i>	2
	TOTAL	57
2014	<i>Província Tocantins</i>	12
	<i>Araguaia</i>	1
	<i>Pimenteiras</i>	24
	<i>Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios</i>	9
	<i>Urucuia-Areado</i>	1
	<i>Poti-Piauí</i>	1
	<i>Motuca-Sambaíba</i>	2

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
	<i>Longá</i>	3
	<i>Bambuí</i>	1
	<i>Mosquito</i>	6
	<i>Aluviões e Dep. Flúvio-Lacustres</i>	1
	TOTAL	61
TOTAL		565

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.

OS DADOS EXIGIDOS PARA SOLICITAR A ANUÊNCIA PRÉVIA SÃO:

PREENCHER REQUERIMENTO GERAL (CÓDIGO 102);

APRESENTAR ROTEIRO DE ANUÊNCIA PRÉVIA PREENCHIDO;

APRESENTAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART;

APRESENTAR CÓPIAS AUTENTICADAS DOS DOCUMENTOS PESSOAIS, CONTRATO SOCIAL, CÓPIA DA ESCRITURA PÚBLICA DO IMÓVEL E CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR.

NOS ANEXOS (FIGURA 1) É APRESENTADO O MODELO DO FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA ANUÊNCIA PRÉVIA.

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

NÃO.

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

AS ANUÊNCIAS PRÉVIAS (AP) POSSUEM VALIDADE DE 180 DIAS QUE CONSISTE NO PRAZO QUE O REQUERENTE POSSUI PARA A PERFURAÇÃO DE POÇO.

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

Sim. Decreto Estadual 2432/2005.

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?

SIM. NÃO FORAM DEFINIDOS AINDA A QUANTIDADE MÁXIMA DE USO INSIGNIFICANTE POR BACIA E AQUÍFERO.

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
2002	Motuca-Sambaíba	3	3555,1
	Pedra de Fogo	1	213,16
	Pimenteiras	5	16060
	Província Tocantins	7	16425
2003	Araguaia	1	3679,2
	BambuÍ	2	1941,8
	Cabeças	2	4526
	Mosquito	1	2920
	Motuca-Sambaíba	10	31543,3
	Pedra de Fogo	1	365
	Pimenteiras	17	37741
	Província Tocantins	15	32287,9
	Urucuia-areado	1	3650
	Araguaia	1	3679,2
2004	Aluviões e Dep. Flúvio-lacustres	5	5314,4
	BambuÍ	1	1095
	Cabeças	1	2190
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	2	4270,5
	Motuca-Sambaíba	4	12373,5
	Pedra de Fogo	1	1095
	Pimenteiras	18	26287,3
	Poti-Piauí	1	365
Província Tocantins	5	9362,25	
2005	Aluviões e Dep. Flúvio-lacustres	1	5475
	BambuÍ	1	401,5
	Cabeças	1	14,6
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	4	3774,1
	Conda	2	12680,1
	Mosquito	24	114766,95
	Motuca-Sambaíba	6	14541,6
	Pimenteiras	10	30269,45
	Poti-Piauí	3	1927,2
	Província Tocantins	41	60123,165
Urucuia-Areado	1	292	
2006	Província Tocantins	82	107861,2
	Aluviões e dep. Flúvio-lat.	1	332,15
	BambuÍ	8	4748,65
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	6	9855

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
	Corda	2	1642,5
	Longa	1	1168
	Mosquito	4	5405,65
	Motuca-sambaíba	10	20326,85
	Pedra de fogo	3	2642,6
	Pimenteiras	5	6548,1
	Poti-Piauí	3	9490
	Rio das barreiras	3	8614
	Urucuia-areado	1	292
2007	BambuÍ	7	14746
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	4	3963,9
	Longá	1	1314
	Motuca-Sambaíba	6	4927,5
	Pimenteiras	7	12088,8
	Poti-Piauí	2	6935
	Província Tocantins	41	70499,75
	Rio das Barreiras	1	2190
	Urucuia-Areado	1	116,8
2008	Araguaia	1	912,5
	BambuÍ	1	584
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	2	2190
	Corda	1	328,5
	Mosquito	1	1095
	Motuca-Sambaíba	6	11793,75
	Pedra de Fogo	2	2007,5
	Pimenteiras	10	27648,75
	Poti-Piauí	5	8942,5
	Província Tocantins	39	45373,15
	Rio das Barreiras	1	730
2009	Aluviões e Dep. Fluvio-lacustres	4	1861,5
	Araguaia	2	2832,4
	BambuÍ	3	1533
	Cabeças	1	365
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	5	12231,15
	Itapecuru	1	3854,40
	Mosquito	2	13870,00
	Motuca-Sambaíba	4	3467,5
	Pedra de fogo	6	31207,5
	Pimenteiras	22	58184,65
	Poti-Piauí	5	14089
	Província Tocantins	63	96491,4
	2010	Aluviões e Dep. Flúvio-lacustres	3
BambuÍ		3	6533,5

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	2	4745
	Corda	3	17155
	Itapecuru	4	21790,5
	Mosquito	12	58049,6
	Motuca-Sambaíba	11	60845,5
	Pedra de Fogo	1	2190
	Pimenteiras	28	83448,125
	Poti-Piauí	7	17337,5
	Província Tocantins	49	97170,3
	Urucuia-Areado	1	3650
2011	BambuÍ	2	2555
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	2	2675,45
	Itapecuru	1	3723
	Longá	1	5110,5
	Mosquito	13	82891,5
	Motuca-Sambaíba	10	29966,5
	Pedra de fogo	3	12906,4
	Pimenteiras	33	94717,5
	Poti-Piauí	8	12848
	Província tocantins	109	231574,25
	Urucuia-areado	1	7300
2012	Araguaia	2	2555
	BambuÍ	3	1058,5
	Cabeças	2	11680
	Cob. Detritico-Lateritoc e Colúvio-Elúvios	10	18067,5
	Corda	2	8760
	Itapecuru	1	1460
	Longá	1	365
	Mosquito	3	8760
	Motuca-Sambaíba	9	44092
	Pimenteiras	42	99517,25
	Poti-Piauí	3	1095
	Província Tocantins	81	150161
	Rio das Barreiras	2	6205
Urucuia-Areado	2	2555	
2013	Aluviões e dep. Flúvio-lacustre	3	5657,5
	BambuÍ	3	8395
	Cabeças	2	2920
	Cob. Detritico-lateritoc e colúvio-elúvios	1	7300
	Corda	1	2190
	Itapecuru	1	5840
	Longá	2	8614
	Mosquito	5	23863,7

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
	Mutuca-sambaiba	11	38434,5
	Pedra de fogo	5	18615
	Pimenteiras	32	112945,6
	Poti-Piauí	7	7482,5
	Província Tocantins	50	78226,8
	Urucuia-areado	4	20921,8
2014	Aluviões e Dep. Flúvio-lacustres	2	4927,5
	Araguaia	1	1314
	BambuÍ	3	12410
	Cabeças	1	912,5
	Cob. Detritico-lateritoc e colúvio-elúvios	5	5767
	Corda	1	365
	Itapecuru	2	2920
	Mosquito	6	20421,75
	Motuca-sambaiba	13	89242,5
	Pedra de fogo	1	7665
	Pimenteiras	50	154661,45
	Poti-Piauí	5	13176,5
	Província Tocantins	64	140700,2
	Rio das Barreiras	1	4964
	Urucuia-Areado	1	1460
TOTAL		1338	3.126.191,65

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.

OS DADOS EXIGIDOS PARA SOLICITAR A DUI SÃO:

- PREENCHER REQUERIMENTO GERAL (CÓDIGO 101)- DECLARAÇÃO DE USO INSIGNIFICANTE;
- APRESENTAR FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO PREENCHIDO CONFORME A FINALIDADE DO USO DA ÁGUA; (NO CASO DE CONSUMO HUMANO, APRESENTAR A ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA QUE ESTEJA EM ACORDO COM A PORTARIA 2914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE).
- APRESENTAR O TESTE DE BOMBEAMENTO DO POÇO CONFORME ORIENTAÇÕES DO CPRM (CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS)
- APRESENTAR A DECLARAÇÃO DO CNARH- CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS
- APRESENTAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART;
- APRESENTAR CÓPIAS AUTENTICADAS DOS DOCUMENTOS PESSOAIS, CONTRATO SOCIAL, CÓPIA DA ESCRITURA PÚBLICA DO IMÓVEL E CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR.

NOS ANEXOS É APRESENTADO O MODELO DO FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA DECLARAÇÃO DE USO INSIGNIFICANTE

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. NO ANO DE 2000.

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. SÃO ANALISADOS AS VAZÕES REQUERIDAS BASEADA NA CAPACIDADE PRODUTIVA DO POÇO, POR MEIO DE TESTE DE BOMBEAMENTO E ANÁLISE DO PERFIL LITOLÓGICO. NO ANO DE 2001

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. OS PARÂMETROS PRECONIZADOS NA PORTARIA 2914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE NO CASO DE CONSUMO HUMANO

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?

NÃO

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.

OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS				
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

2000	Não Possui Outorga de Água Subterrânea			
2001	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuú			
	Cabeças	1	173,52	2,13
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru	5	314,08	10,64
	Longá			
	Moquito			
	Motuca-Sambaíba			
	Pimenteiras	26	144,01	55,32
	Pedra de Fogo			
	Poti-Piauí			
	Província Tocantins	15	225,38	31,91
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande			
	Urucuia-Areado			
2002	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	1	8,8	2,94
	Bambuú			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito			
	Motuca-Sambaíba	4	103,73	11,76
	Pedra de Fogo			
Pimenteiras	7	73,48	20,59	
2002	Poti-Piauí			

	Província Tocantins	21	1727,13	61,76
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	1	2	2,94
	Urucuia-Areado			
2003	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuú			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito			
	Motuca-Sambaíba			
	Pedra de Fogo			
	Pimenteiras	6	860,34	75,00
	Poti-Piauí			
	Província Tocantins	1	120	12,50
	Rio das Barreiras	1	419,55	12,50
	Serra Grande			
Urucuia-Areado				
2004	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuú			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito	4	276	28,57
	Motuca-Sambaíba	2	7685,5	14,29
2004	Pedra de Fogo			
	Pimenteiras	5	211,18	35,71
	Poti-Piauí			

	Província Tocantins	3	186,7	21,43
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande			
	Urucuia-Areado			
2005	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corda			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito			
	Motuca-Sambaíba	3	569,6	20,00
	Pedra de Fogo			
	Pimenteiras	2	226	13,33
	Poti-Piauí			
	Província Tocantins	9	1573,76	60,00
	Rio das Barreiras			
Serra Grande	1	27,4	6,67	
Urucuia-Areado				
2006	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corda			
	Itapecuru			
	Longá			
2006	Moquito			
	Motuca-Sambaíba			
	Pedra de Fogo			
	Pimenteiras	9	1612,2	64,29
	Poti-Piauí			

	Província Tocantins	5	573,4	35,71
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande			
	Urucuia-Areado			
2007	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru	11	6629,4	23,40
	Longá			
	Moquito			
	Motuca-Sambaíba	1	150	2,13
	Pedra de Fogo			
	Pimenteiras	13	2541	27,66
	Poti-Piauí			
	Província Tocantins	22	2879,8	46,81
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande			
Urucuia-Areado				
2008	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
2008	Itapecuru	4	756	6,06
	Longá			
	Moquito	3	650	4,55
	Motuca-Sambaíba	2	640	3,03
	Pimenteiras	21	5426,96	31,82
	Pedra de Fogo			
	Poti-Piauí			

	Província Tocantins	31	5270,6	46,97
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	5	3267	7,58
	Urucuia-Areado			
2009	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia			
	Bambuí			
	Cabeças	1	225	1,14
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito	2	660	2,27
	Motuca-Sambaíba	36	23602,32	40,91
	Pimenteiras	2	158	2,27
	Pedra de Fogo	1	30	1,14
	Poti-Piauí	3	537	3,41
	Província Tocantins	43	2450,95	48,86
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande			
	Urucuia-Areado			
2010	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	1	72,8	1,15
	Bambuí	1	200	1,15
	Cabeças	1	52,99	1,15
2010	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios			
	Corde			
	Itapecuru	1	28	1,15
	Longá			
	Moquito	28	2190,82	32,18
	Motuca-Sambaíba	30	25904,6	34,48
	Pimenteiras	8	817,98	9,20
	Pedra de Fogo	2	1728	2,30
Poti-Piauí	2	1800	2,30	

	Província Tocantins	11	1179,8	12,64
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	2	62	2,30
	Urucuia-Areado			
2011	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	3	256	2,07
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios	2	242	1,38
	Corde	1	28	0,69
	Itapecuru			
	Longá	3	425	2,07
	Moquito	2	99	1,38
	Motuca-Sambaíba	100	3289,26	68,97
	Pimenteiras	17	879,83	11,72
	Pedra de Fogo			
	Poti-Piauí	2	1345	1,38
	Província Tocantins	13	984,9	8,97
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	2	56	1,38
Urucuia-Areado				
2012	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	9	310,5	7,44
2012	Bambuí			
	Cabeças	4	401,8	3,31
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios	1	128	0,83
	Corde			
	Itapecuru	2	432	1,65
	Longá			
	Moquito	4	898	3,31
	Motuca-Sambaíba	34	28557,86	28,10
	Pimenteiras	25	13600,2	20,66
	Pedra de Fogo			
Poti-Piauí	8	1609,5	6,61	

	Província Tocantins	33	3956,5	27,27
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	1	150	0,83
	Urucuia-Areado			
2013	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres	1	12	0,96
	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	19	66,25	18,27
	Bambuí			
	Cabeças	3	275	2,88
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios	3	173	2,88
	Corde			
	Itapecuru			
	Longá			
	Moquito	3	176,6	2,88
	Motuca-Sambaíba	33	70787,7	31,73
	Pimenteiras	21	12635,4	20,19
	Pedra de Fogo			
	Poti-Piauí	2	1080	1,92
	Província Tocantins	18	1595,8	17,31
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	1	22	0,96
	Urucuia-Areado			
2014	Aluviões e Dep. Fluvio-Lacustres			
2014	Aquíferos Isolados			
	Araguaia	1	3,5	0,84
	Bambuí			
	Cabeças			
	Cob. Detrítico-Laterítico e Colúvio-Elúvios	5	4800	4,20
	Corde			
	Itapecuru	2	180	1,68
	Longá			
	Moquito	5	3379,04	4,20
	Motuca-Sambaíba	56	1707	47,06
	Pimenteiras	10	760	8,40
	Pedra de Fogo			
	Poti-Piauí	1	142,8	0,84

	Província Tocantins	38	2265,15	31,93
	Rio das Barreiras			
	Serra Grande	1	80	0,84
	Urucuaia-Areado			
	TOTAL	909	264.815,37	

Elaborado pelos técnicos da Outorga de Recursos Hídricos do Instituto Natureza do Tocantins – Naturatins.

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

ESTIMA-SE QUE EXISTA NO TOCANTINS EM MÉDIA 5.000 POÇOS TUBULARES, MAIS AINDA NÃO FOI REALIZADO NENHUM ESTUDO PRECISO SOBRE A QUANTIDADE DE POÇOS EXISTENTES NO TOCANTINS.

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

NÃO

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.

- PREENCHER REQUERIMENTO GERAL (CÓDIGO 100)- OUTORGA DE RECURSOS HÍDRICOS
- APRESENTAR FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO PREENCHIDO CONFORME A FINALIDADE DO USO DA ÁGUA; (NO CASO DE CONSUMO HUMANO, APRESENTAR A ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA QUE ESTEJA EM ACORDO COM A PORTARIA 2914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE).
- APRESENTAR O TESTE DE BOMBEAMENTO DO POÇO CONFORME ORIENTAÇÕES DO CPRM (CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS)
- APRESENTAR A DECLARAÇÃO DO CNARH- CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS
- APRESENTAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART;
- APRESENTAR RELATÓRIO TÉCNICO DE OUTORGA CONFORME O TERMO DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A FINALIDADE DO USO DA ÁGUA
- APRESENTAR CÓPIAS AUTENTICADAS DOS DOCUMENTOS PESSOAIS, CONTRATO SOCIAL, CÓPIA DA ESCRITURA PÚBLICA DO IMÓVEL E CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR.

NOS ANEXOS É APRESENTADO O MODELO DO FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA OUTORGA E OS TERMOS DE REFERÊNCIA.

A OUTORGA PARA ÁGUAS SUBTERRÂNEAS TEVE INÍCIO NO ANO DE 2001

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. O ESTADO UTILIZA O CNARH COMO SISTEMA DE CADASTRO DE USUÁRIOS.

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.)*

ANUENCIA PRÉVIA – OS ATOS SÃO EMITIDOS PELO SIGA- SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL, E FICAM ARMazenADAS NO BANCO DE DADOS DO NATURATINS. OS PROCESSOS DE PEDIDO DE ANUÊNCIA PRÉVIA SÃO AINDA FÍSICOS.

DECLARAÇÃO DE USO INSIGNIFICANTE – OS ATOS SÃO EMITIDOS PELO SIGA- SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL, E FICAM ARMazenADAS NO BANCO DE DADOS DO NATURATINS. OS PROCESSOS DE PEDIDO DE ANUÊNCIA PRÉVIA SÃO AINDA FÍSICOS; OS PEDIDOS SÃO PRECEDIDOS DE CADASTRO DO USUÁRIO NO CNARH- CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS.

OUTORGA DE RECURSOS HÍDRICOS – OS ATOS SÃO EMITIDOS PELO SIGA- SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL, E FICAM ARMazenADAS NO BANCO DE DADOS DO NATURATINS. OS PROCESSOS DE PEDIDO DE ANUÊNCIA PRÉVIA SÃO AINDA FÍSICOS; OS PEDIDOS SÃO PRECEDIDOS DE CADASTRO DO USUÁRIO NO CNARH- CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS.

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.

O NATURATINS POSSUI O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL – SIGA, É UM SISTEMA INTERNO DO ÓRGÃO ONDE POSSUI O BANCO DE DADOS DE TODOS OS ATOS EMITIDOS. SEM CONTATO COM OUTROS ÓRGÃOS. SEGUE ANEXO COMPLEMENTOS TDRS E FORMULARIOS E OUTROS DOCUMENTOS.