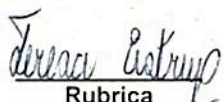



Processo: 10955/2012						Protocolo:						
<i>Dados do Requerente/ Empreendedor</i>												
Nome: Napoleão Jnmes Fabiane e outro						CPF/CNPJ: 995.205.679-68						
Endereço: Rodovia Unai a Brasília 60 Km a esquerda + 5 Km												
Bairro: Zona rural						Município: Unai						
<i>Dados do Empreendimento</i>												
Nome / Razão Social: Fazenda Pântano, Queimado, Varginha ou Catingueiro						CPF/CNPJ: 995.205.679-68						
Endereço: Rod Unai / Brasília 60km a esquerda + 05km + 03km a esquerda												
Distrito:						Município: Unai						
<i>Responsável Técnico pelo Processo de Outorga</i>												
Nome do Técnico: Luís Fernando Faria Barreto						CREA: 61582/D						
<i>Dados do uso do recurso hídrico</i>												
UPGRH: PN1: Nascentes do rio Paranaíba até jusante da barragem de Itumbiara						Curso d'água: Córrego Pântano						
Bacia Estadual: Rio Paraná						Bacia Federal: Rio Paranaíba						
Latitude: 16° 20' 39,5"						Longitude: 47° 17' 8,8"						
<i>Dados enviados</i>												
Área drenagem (km²): 98.46				Q _{7,10} (m³/s): 0.272				Q solicitada (m³/s): 0.057				
<i>Cálculo IGAM</i>												
Área drenagem (km²): 92.9705						Rendimento específico (L/s.km²): 1.0						
Q _{7,10} (m³/s): 0.0837				50%Q _{7,10} (m³/s): 0.0416				Qdh (m³/s):				
Porte conforme DN CERH nº 07/02						P[]		M[X]		G[]		
<i>Finalidades</i>												
Irrigação												
<ul style="list-style-type: none"> • Área da Propriedade Apta Para Irrigação (ha) -> 200 • Área Irrigada (ha) -> 165.5 • Culturas Irrigadas -> MILHO, FEIJÃO, TRIGO E SOJA • Método de Irrigação -> ASPERSÃO • Tipo de Irrigação -> PIVÔ CENTRAL • Horas/dia -> 21 • Dias/mês -> 14 • Meses/ano -> 12 												
<i>Modo de Uso do Recurso Hídrico</i>												
1 - CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGUA (RIOS, LAGOAS NATURAIS ETC)												
Uso do Recurso hídrico implantado						Sim[]			Não[X]			
<i>Dados da Captação</i>												
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Vazão Liberada(m³/s)												
Horas/Dia												
Dia/ Mês												
Volume(m³)												
Observações:												
Condicionantes:												
Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental						 Rubrica			13076385 Masp		_ / _ / _ Data	
 Instituto Mineiro de Gestão das Águas						Thiago Figueiredo-Santana Gerente GPDRH			Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA			
						Data: / /			Data: / /			



Análise Técnica

1. HISTÓRICO

Conforme o primeiro Parecer Técnico da equipe da SUPRAM NOR, o requerente solicita outorga, para captação no curso d'água córrego Pântano, no ponto de coordenadas geográficas 17°20'39,5"S e 47°17'08,8"W, para irrigação de milho, feijão, trigo e soja, em uma área de 165,5 ha, no município de Unai/MG.

Em 07 de fevereiro de 2013 foi publicado a Portaria de Indeferimento nº 00245/2013 por indisponibilidade hídrica.

Em 17 de fevereiro de 2013 o requerente protocolou o pedido de reconsideração do indeferimento de outorga de direito de uso das águas.

Em 19 de julho de 2013 foi publicado no Caderno 1 - Imprensa Oficial do Estado – IOF: "Mantido o indeferimento da Portaria nº 00245/2013 publicada em 07/02/2013. Requerente: Napoleão Jnmes Fabiane – CPF: 995.205.679-68. Motivo: conforme a decisão técnica não há disponibilidade hídrica para a vazão solicitada. Município: Unai - MG".

2. CONSIDERAÇÕES

Sendo a vazão solicitada de 0,057m³/s ou 57 L/s e a vazão disponível no ponto (50% da Q_{7/10}) de 41,6 L/s ou 0,0416 m³/s são **insuficientes** para atender a demanda de irrigação do empreendimento.

Diante disso, a equipe do IGAM mantém o **indeferimento** do processo nº 10955/2012, por indisponibilidade hídrica no curso d'água córrego Pântano, no ponto de coordenadas geográficas 17°20'39,5"S e 47°17'08,8"W, para irrigação de milho, feijão, trigo e soja, em uma área de 165,5 ha, no município de Unai/MG.

<p>Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental</p>	<p><i>Teresa Eistrup</i> Rubrica</p>	<p>13076385 Masp</p>	<p>___/___/___ Data</p>
<p> Instituto Mineiro de Gestão das Águas</p>	<p>Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH</p> <p>Data: ___/___/___</p>	<p>Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA</p> <p>Data: ___/___/___</p>	



Instituto Mineiro de Gestão das Águas

PARECER TÉCNICO

ÁGUA SUPERFICIAL



Cabe esclarecer que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou do seu responsável técnico.

Ressalta-se que a Outorga em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de outorga a ser emitido.

<p>Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental</p>	<p><i>Teresa Eistrup</i> Rubrica</p>	<p>13076385 Masp</p>	<p>___/___/___ Data</p>
<p> Instituto Mineiro de Gestão das Águas</p>	<p>Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH Data: ___/___/___</p>	<p>Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA Data: ___/___/___</p>	



Processo: 10955/2012				Protocolo: 859521/2013								
<i>Dados do Requerente/ Empreendedor</i>												
Nome: Napoleão Jnmes Fabiane e outro				CPF/CNPJ: 995.205.679-68								
Endereço: Rodovia Unai a Brasília 60 Km a esquerda + 5 Km												
Bairro: Zona rural				Município: Unai								
<i>Dados do Empreendimento</i>												
Nome / Razão Social: Fazenda Pântano, Queimado, Varginha ou Catingueiro				CPF/CNPJ: 995.205.679-68								
Endereço: Rod Unai / Brasília 60km a esquerda + 05km + 03km a esquerda												
Distrito:				Município: Unai								
<i>Responsável Técnico pelo Processo de Outorga</i>												
Nome do: Luís Fernando Faria Barreto				CREA: 61582/D								
<i>Dados do uso do recurso hídrico</i>												
UPGRH: PN1: Nascentes do rio Paranaíba até jusante da barragem de Itumbiara				Curso d'água: Córrego Pântano								
Bacia Estadual: Rio Paraná				Bacia Federal: Rio Paranaíba								
Latitude: 16° 20' 39,5"				Longitude: 47° 17' 8,8"								
<i>Dados enviados</i>												
Área drenagem (km²): 98.46		Q _{7,10} (m³/s): 0.272		Q solicitada (m³/s): 0.057								
<i>Cálculo IGAM</i>												
Área drenagem (km²): 92.9705				Rendimento específico (L/s.km²): 1.0								
Q _{7,10} (m³/s): 0.0837		50%Q _{7,10} (m³/s): 0.0416		Qdh (m³/s):								
Porte conforme DN CERH nº 07/02				P[]		M[X]		G[]				
<i>Finalidades</i>												
Irrigação												
<ul style="list-style-type: none"> • Área da Propriedade Apta Para Irrigação (ha) -> 200 • Área Irrigada (ha) -> 165,5 • Culturas Irrigadas -> MILHO, FEIJÃO, TRIGO E SOJA • Método de Irrigação -> NÃO LOCALIZADA • Tipo de Irrigação -> PIVÔ CENTRAL • Horas/dia -> 21 • Dias/mês -> 14 • Meses/ano -> 12 												
<i>Modo de Uso do Recurso Hídrico</i>												
1 - CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGUA (RIOS, LAGOAS NATURAIS ETC)												
Uso do Recurso hídrico implantado				Sim[] Não[X]								
<i>Dados da Captação</i>												
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Vazão Liberada(m³/s)												
Horas/Dia												
Dia/ Mês												
Volume(m³)												
Observações: REANALISE.												
Condicionantes:												
Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental				 Rubrica		13076385 Masp		_ / _ / _ Data				
 Instituto Mineiro de Gestão das Águas				 Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH				 Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA				
				Data: / /				Data: / /				



Análise Técnica

1. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

O parecer técnico refere-se ao pedido de reconsideração do indeferimento do processo de outorga n° 10955/2012. Todas as informações contidas neste parecer foram fornecidas pelo empreendedor através de formulário e relatório técnico sob responsabilidade técnica de Luís Fernando Faria Barreto, CREA MG 61582/D.

O pedido de outorga é para captação no curso d'água córrego Pântano, no ponto de coordenadas geográficas 17°20'39,5"S e 47°17'08,8"W, município de Unaí – MG.

No processo foi solicitada uma vazão de 0,057 m³/s, a ser captada no período de 21:00 horas/dias, 14 dias (variável) do mês, durante 12 meses no ano, com a finalidade de realizar a irrigação de culturas de milho, feijão, trigo e soja. A propriedade possui uma área apta para irrigação de 200 ha e a área a ser irrigada será de 165,5 ha.

2. DISPONIBILIDADE HÍDRICA

Área de drenagem= 92,9705 km²

Re= 1,0 L/s*km²

Q7,10= 0,0837 m³/s

50% Q7,10=0,0416 m³/s

a. Análise a Montante

De acordo com o banco de dados do SIAM, existem usuários consuntivos a montante do empreendimento, com uma demanda total de 0,0273 m³/s.

Processo	Status do Processo	Portaria	Requerente	Latitude	Longitude	Curso d'água	Modo de Uso	QDH (m³/s)
7346/2007	Outorga renovada	1559/2008	Dirceu Júlio Gatto	16° 20' 49"	47° 15' 59"	Córrego Pântano	Captação em barramento em curso de água, com regularização de vazão (área máx maior 5,00 ha)	0,0273

Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental		 Rubrica	13076385 Masp	___/___/___ Data
 Instituto Mineiro de Gestão das Águas		Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH	Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA	
Data: ___/___/___		Data: ___/___/___		



b. Análise a Jusante

De acordo com o banco de dados do SIAM, não existem usuários consuntivos a jusante do empreendimento.

c. Disponibilidade Hídrica

(Resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 1.548/2012)

$$\Sigma Q_{\text{JUSANTE}} + \Sigma Q_{\text{MONTANTE}} + Q_{\text{SOLICITADA}} \leq 50\% Q_{7,10}$$

$$0 + 0,0273 + 0,057 \text{ m}^3/\text{s} \leq 0,0416 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$0,0843 \text{ m}^3/\text{s} \geq 0,0416 \text{ m}^3/\text{s}$$

Não há disponibilidade hídrica para a vazão solicitada

3. ESTIMATIVA DE CÁLCULO PARA A VAZÃO NECESSÁRIA PARA A IRRIGAÇÃO

A equipe técnica do IGAM para a reanálise do processo em questão solicitou ao requerente informações complementares a respeito da vazão solicitada diante do projeto de irrigação apresentado por meio do OF.GPDRH.IGAM nº 088/2013.

O requerente enviou as informações solicitadas através da "Planilha para a determinação das necessidades mensais de água para irrigação", conforme solicitado pelo ofício citado acima.

Entretanto, na análise das informações complementares solicitadas verificou-se que as mesmas não são referentes ao ponto de captação do processo em questão e, sim, pertencentes ao ponto de captação do processo 15890/2012 que está localizado próximo ao ponto do processo em questão e o requerente é o mesmo.

Diante disso, não foram utilizadas as informações complementares solicitadas por esta Autarquia ao requerente para dar continuidade a reanálise do processo em questão. E, sim os dados do Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais (IGAM, 2010).

<p>Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental</p>	<p><i>Teresa Eistrup</i> Rubrica</p>	<p>13076385 Masp</p>	<p>___/___/___ Data</p>
<p> Instituto Mineiro de Gestão das Águas</p>	<p>Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH Data: ___/___/___</p>	<p>Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA Data: ___/___/___</p>	



ÁGUA SUPERFICIAL

a. Demanda necessária

Irrigação – plantio de culturas de milho, feijão, trigo e soja. em uma área de 165,5 ha. (de acordo com o formulário técnico).

Tabela 4.8 – Consumo de água na agricultura, por método e tipo de irrigação.

Método de Irrigação	Tipo	Consumo de água por hectare
Superfície	Sulcos ou faixas de infiltração	1,5 a 4,0 L/s x ha
	Inundação	
Aspersão	Pivô Central	1,0 a 1,4 L/s x ha
	Autopropelido	
	Convencional	
Localizada	Gotejamento	0,5 a 0,8 L/s x ha
	Micro aspersão	
	Tripa de irrigação	

Fonte: IGAM - Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais

$Q_{necessária} = 1,2 \text{ L/s x ha}$

$Q_{necessária} = 1,2 \text{ L/s x } 165,5 \text{ ha}$

$Q_{necessária} = 198,6 \text{ L/s ou } 0,1986 \text{ m}^3/\text{s}$

b. Demanda solicitada

$Q_{solicitada} = 57,0 \text{ L/s ou } 0,057 \text{ m}^3/\text{s}$


c. Conclusão

A vazão solicitada (0,057 m³/s) para atender a demanda de irrigação das culturas milho, feijão, trigo e soja em uma área a ser irrigada de 165,5 ha é insuficiente, a vazão está subdimensionada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o parecer jurídico, a documentação se encontra em conformidade com o exigido para requerimento de reconsideração do processo de outorga de direito de uso das águas.

Cabe esclarecer que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados

<p>Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental</p>	<p><i>Teresa Eistrup</i> Rubrica</p>	<p>13076385 Masp</p>	<p>___/___/___ Data</p>
<p> Instituto Mineiro de Gestão das Águas</p>	<p>Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH Data: ___/___/___</p>	<p>Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA Data: ___/___/___</p>	



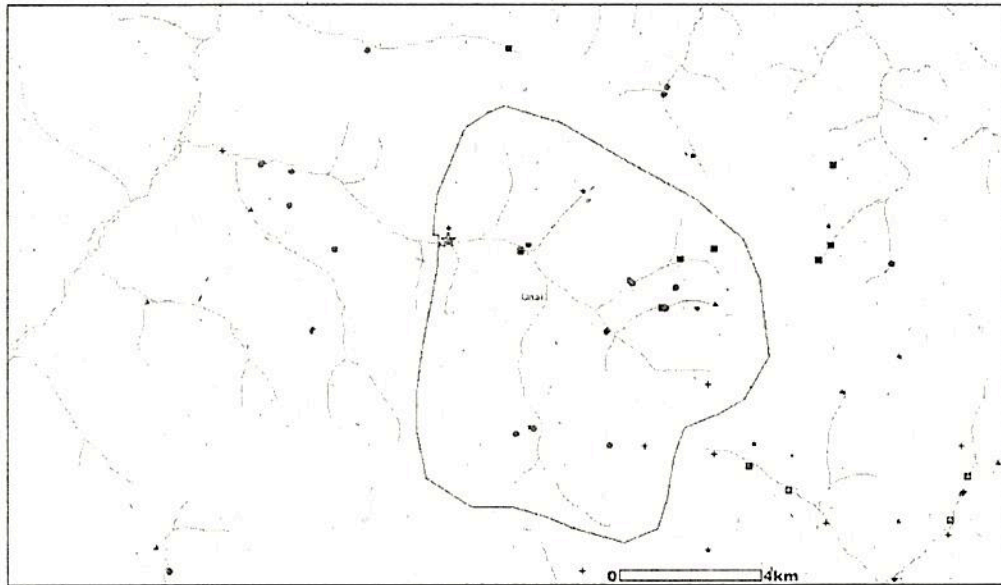
para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou do seu responsável técnico.

Ressalta-se que a Outorga em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de outorga a ser emitido.

5. PARECER

Após análise técnica do processo encontra pedido de reconsideração de **indeferimento** de outorga de direito de uso das águas 10955/2012, a equipe técnica do IGAM verificou que não há disponibilidade para que se capte a vazão solicitada de 0,057 m³/s no córrego Pântano, no ponto de coordenadas geográficas 16°20'39,5"S e 47°17'08,8"W, município de Unai – MG, para fins de irrigação de culturas de milho, feijão, trigo e soja, em uma área de 165,5 ha. (de acordo com o formulário técnico).

6. MAPA ATUAL



<p>Teresa Eistrup Santos Assistente Ambiental</p>	<p><i>Teresa Eistrup</i> Rubrica</p>	<p>13076385 Masp</p>	<p>___/___/___ Data</p>
<p>IGAM Instituto Mineiro de Gestão das Águas</p>	<p>Thiago Figueiredo Santana Gerente GPDRH</p> <p>Data: ___/___/___</p>	<p>Jeane Dantas de Carvalho Diretora DPMA</p> <p>Data: ___/___/___</p>	

