



**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**ATO CONVOCATÓRIO Nº 006/2019**

**CONTRATO DE GESTÃO Nº 083/ANA/2017**

**ENQUADRAMENTO:** Programa de Trabalho Específico

**Fonte:** 0183

**Atividade:** Contratação de consultoria especializada para acompanhamento e fiscalização da proposta da melhor alternativa de incremento da oferta hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande.

**“CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA “PESSOA FÍSICA”  
ESPECIALIZADA PARA ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA  
PROPOSTA DA MELHOR ALTERNATIVA DE INCREMENTO DA  
OFERTA HÍDRICA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VERDE  
GRANDE”**

JUNHO DE 2019





## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	16 -
2. JUSTIFICATIVA .....	18 -
3. OBJETIVOS .....	19 -
3.1. Objetivo geral .....	19 -
4. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS .....	19 -
5. PRODUTOS ESPERADOS .....	20 -
6. PRAZOS DE ENTREGA .....	22 -
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....	22 -
8. FORMA DE PAGAMENTO .....	23 -
8.1 Planilha de custos .....	25 -
9. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER CONTRATADO .....	25 -
10. ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO .....	26 -
11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE .....	27 -





## 1. INTRODUÇÃO

O Rio Verde Grande é um importante afluente da margem direita do Rio São Francisco e em parte de seu percurso desenha os limites entre o Estado de Minas Gerais e da Bahia. Conseqüentemente, o Verde Grande, é considerado um rio cujas águas são de domínio da União e, portanto, as aquisições de produtos e serviços a serem efetuados pela Entidade Delegatária Agência Peixe Vivo, serão regidas pelos normativos próprios e pelo Contrato de Gestão firmado com a Agência Nacional de Águas (ANA).

A Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, chamada lei das águas, define no artigo 1º, inciso VI que “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades”; da mesma forma no inciso V, define que “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos”. A bacia hidrográfica é definida como unidade territorial de planejamento e gestão, em detrimento de outras unidades político-administrativas como municípios, estados e regiões (SALDANHA, 2003:125).

A bacia hidrográfica do rio Verde Grande apresenta 31.410 km<sup>2</sup>, abrangendo oito municípios do Estado da Bahia e 27 de Minas Gerais (Figura 1). A região se destaca pela produção agrícola, sendo o seu principal polo regional a cidade de Montes Claros/MG que concentra grande parte da população da Bacia (ANA, 2013).

Devido ao expressivo desenvolvimento regional e da expansão urbana, aliada à baixa disponibilidade hídrica caracterizada pela região de clima semiárido, são registrados conflitos pelo uso da água na bacia hidrográfica do rio Verde Grande desde a década de 80 (ANA, 2013).

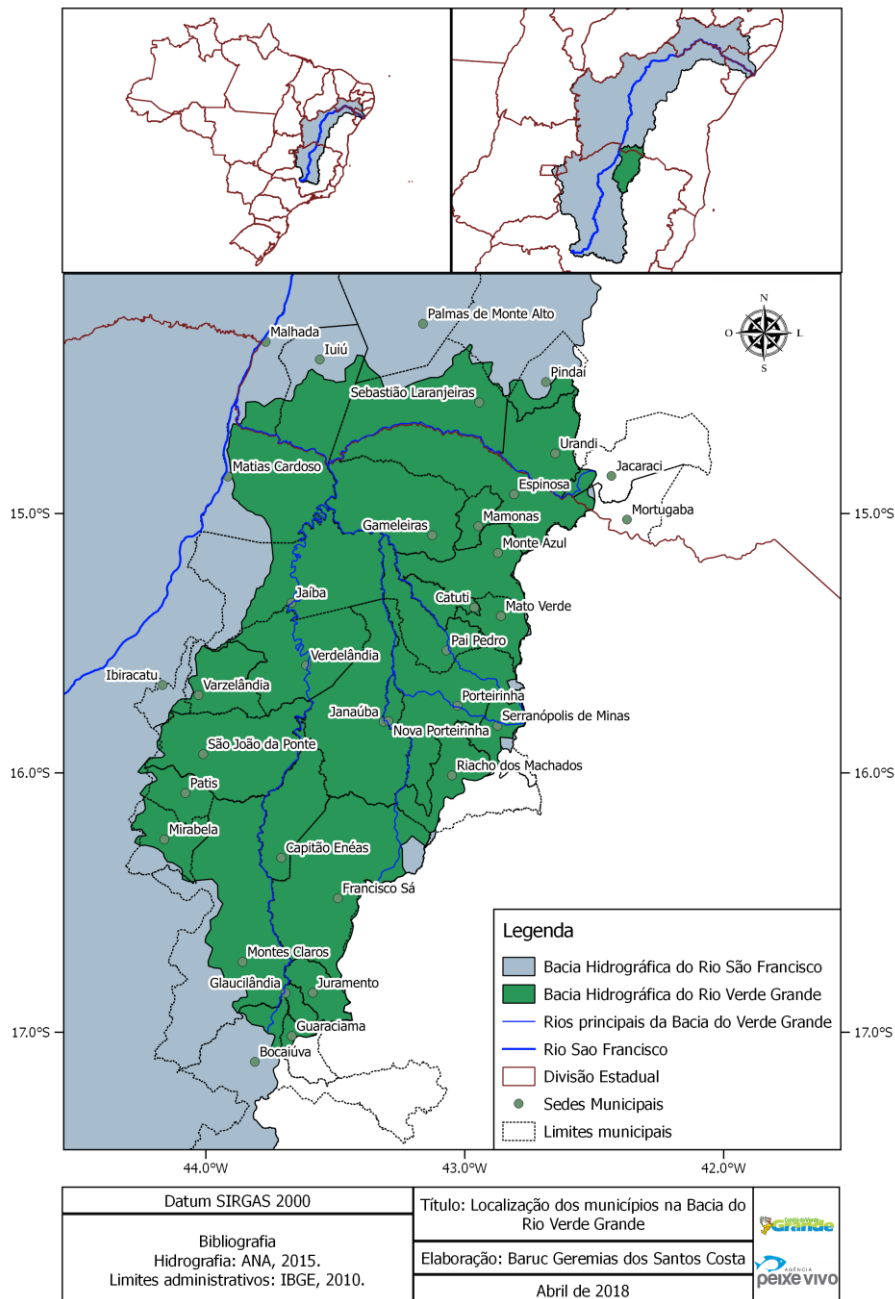
A dimensão de análise proposta pelas bacias hidrográficas incorpora uma pluralidade de poderes e interesses, muitas vezes conflitantes e incompatíveis. Visando solucionar estes conflitos, é proposto um novo instrumento pela Lei das Águas que, por sua diversidade de protagonistas, intencionava a participação e a descentralização dos poderes: os Comitês de Bacias Hidrográficas.

Diversos comitês foram criados, dentre eles está o Comitê da Bacia





Hidrográfica do Rio Verde Grande. Uma vez instituído por meio do Decreto Presidencial de 3 de dezembro de 2003 já era prevista a participação (i) da União; (ii) dos Estados de Minas Gerais e Bahia; (iii) dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; (iv) dos usuários das águas de sua área de atuação; e (v) das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.



**Figura 1 - Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande e seus municípios. Fonte: Agência Peixe Vivo (2018).**





## 2. JUSTIFICATIVA

Segundo o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande (PRH Verde Grande) (ANA, 2013), por conta (i) de acentuados déficits no balanço hídrico da Bacia face às demandas atuais e futuras; (ii) da dispersão das deficiências hídricas ao longo de seu território; e (iii) da variação pluviométrica ao longo da Bacia; levou-se em consideração a possibilidade de implantar novos barramentos, principalmente nas zonas de maior pluviosidade – Alto Verde Grande, Alto Gorutuba e Alto Médio Verde Grande. No total, o Plano discute a possibilidade de se construir 14 barramentos em toda a Bacia, totalizando um investimento aproximado a R\$ 485 milhões (ano de referência de 2009) e uma vazão regularizada incremental equivalente a 1,53 m<sup>3</sup>/s.

Ainda segundo o Plano, mesmo que se esgotadas as possibilidades de regularização de vazões por meio dos barramentos, o incremento na disponibilidade hídrica ainda é insuficiente frente às demandas atuais e futuras. Isto aliado à relativa proximidade de outros mananciais como a Bacia de Contribuição Direta do São Francisco e a bacia do rio Congonhas (Bacia do Rio Jequitinhonha), levou o Plano de Recursos Hídricos do Verde Grande a avaliar duas possibilidades de transposição de vazões para suprir as demandas da Bacia. A primeira, se baseando na construção de um barramento no rio Congonhas, localizado a sudeste da bacia do Verde Grande, e posterior adução de suas águas para suprir, sobretudo, demanda de abastecimento público de Montes Claros; e a segunda, utiliza-se do Projeto Jaíba, promovendo a adução de águas do município homônimo para a sua sede, cidade de Verdelândia e Janaúba.

Neste contexto, conforme previsto no Plano de Trabalho específico do Contrato de Gestão nº 083/2017 firmado entre a Agência Peixe Vivo e a ANA, a Agência Peixe Vivo está em processo de contratação de empresa especializada para a avaliação da melhor alternativa de incremento da oferta hídrica para atendimento das demandas de uso da água na bacia do Rio Verde Grande, considerando as ações de regularização de vazões através da instalação de barramentos, e de transposição de vazões entre bacias, apresentadas no PRH Verde Grande. O processo de seleção é o Ato Convocatório nº 003/2019, disponível nos *links*:

<http://agenciapeixevivo.org.br/gestao-no-83-ana-2017/>

[http://agenciapeixevivo.org.br/wp-content/uploads/2019/03/ATO-003\\_2018-](http://agenciapeixevivo.org.br/wp-content/uploads/2019/03/ATO-003_2018-)





[IOH-VERDE-GRANDE.pdf](#)

[http://agenciapeixevivo.org.br/wp-content/uploads/2019/03/TDR-Estudo-Incremento-Oferta-Hidrica\\_Bacia-Verde-Grande\\_ATO-003\\_2019.pdf](http://agenciapeixevivo.org.br/wp-content/uploads/2019/03/TDR-Estudo-Incremento-Oferta-Hidrica_Bacia-Verde-Grande_ATO-003_2019.pdf)

Por se tratar de atividades de análise técnica de documentos que serão produzidos, e mobilização dos atores da bacia, será necessário um acompanhamento e fiscalização dos trabalhos, e assim faz-se necessário a contratação de consultoria especializada (pessoa física) para apoiar a Agência Peixe Vivo nestas atividades.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

Contratar consultoria especializada (pessoa física) para acompanhamento e fiscalização das atividades da proposta da melhor alternativa de incremento da oferta hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande.

#### **Objetivos específicos**

A consultoria contratada deverá executar as seguintes atividades:

- Analisar os produtos entregues pela CONTRATADA responsável pela elaboração da proposta da melhor alternativa de incremento da oferta hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande, conforme TDR específico;
- Participar das oficinas e reuniões, previstas no TDR específico;
- Apresentar para a Agência Peixe Vivo parecer(es) sobre a avaliação dos produtos analisados;
- Apoiar a Agência Peixe Vivo nas questões relativas ao desenvolvimento dos trabalhos a serem executados pela CONTRATADA.

### **4. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

O profissional contratado se responsabilizará pela execução, sob demanda da Agência Peixe Vivo, de assessoria técnica especializada presencial e pareceres técnicos de acompanhamento e fiscalização dos trabalhos.

Para iniciar a realização dos serviços a consultoria contratada deverá realizar uma reunião presencial com a Agência Peixe Vivo para o alinhamento das estratégias de desenvolvimento dos serviços.





A Agência Peixe Vivo poderá convidar membros da Diretoria do CBH Verde Grande para a participação na referida reunião de início dos trabalhos.

Serão executadas atividades de acordo com o Termo de Referência específico citado neste documento no item 2. JUSTIFICATIVA.

As atividades da consultoria poderão ser executadas na sede da Agência Peixe Vivo, quando forem demandadas, nos locais onde serão realizadas as reuniões, oficinas e todos os trabalhos inerentes à elaboração da proposta da melhor alternativa de incremento da oferta hídrica para a Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande.

- A elaboração dos pareceres se dará de acordo com metodologia e diretrizes previamente repassadas pela Agência Peixe Vivo.
- A assessoria técnica especializada presencial e a análise / aprovação dos produtos deverão ser feitos durante todas as etapas da elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica, conforme cronograma de execução descrito no item 10 – Anexo I - Termo de Referência do Ato 003/2019.

## 5. PRODUTOS ESPERADOS

A consultoria (pessoa física) contratada deverá apresentar seus produtos por meio de pareceres técnicos, em conformidade com os objetivos específicos propostos, confeccionados de acordo com as diretrizes definidas pela Agência Peixe Vivo, sendo as versões preliminares em meio digital e somente uma versão final impressa.

Os Pareceres Técnicos deverão ser redigidos na língua portuguesa, em linguagem clara para perfeita compreensão e conter no mínimo: sumário, introdução, contextualização, listas de figuras e tabelas, lista de abreviaturas e siglas, referências bibliográficas, etc.

Após reunião inicial com os técnicos da Agência Peixe Vivo, o profissional consultor (pessoa física) deverá entregar os seguintes produtos:

**I. Parecer(es) Parcial(is) / Preliminar(es):** Elaborados em até 10 (dez) dias após a entrega da versão preliminar de cada produto previsto no TDR para elaboração do MOP, conforme cronograma especificado no respectivo Ato Convocatório. Este parecer deverá conter todas as adequações necessárias ao atendimento das exigências do





Termo de Referência e deverão ser elaborados quantas vezes forem necessárias até que a empresa contratada, para elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica, adequa o produto às exigências do Termo de Referência; e

**II. Parecer Conclusivo:** Elaborado em até 10 (dez) dias após a entrega pela empresa contratada da versão contendo as devidas adequações apontadas no(s) Parecer(es) Parcial(is). Este parecer, devidamente assinado, deverá atestar que o produto entregue atende às exigências do Termo de Referência.

Para elaboração dos Pareceres, a consultoria contratada deverá levar em consideração as contribuições apresentadas durante as Reuniões/Oficinas previstas no Contrato. Além disso, deverá realizar a sua avaliação técnica e especializada sobre o conteúdo apresentado.

O contratado poderá, mediante solicitação formal e escrita, se fazer representar por outro profissional na prestação dos serviços de assessoria técnica especializada presencial nos eventos/reuniões para a elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica, e desde que expressamente autorizado pela Contratante. Fica vedada a representação do contratado por outro profissional para o serviço de análise e validação técnica dos produtos referentes ao objeto do Contrato.

O profissional que eventualmente representar o Contratado, deverá obrigatoriamente comprovar sua capacidade técnica com a entrega dos correspondentes documentos, de forma a atender às exigências mínimas do Índice Técnico (IT) previstas no Ato Convocatório.

O contratado ou o seu representante fica obrigado a participar de todas as reuniões ou eventos previamente agendados pela Contratante para acompanhamento da elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica.

Caso julgue necessário, a Agência Peixe Vivo poderá solicitar a entrega de Pareceres Parciais adicionais, sem qualquer aumento, reajuste ou reequilíbrio econômico-financeiro dos valores contratados.







## 6. PRAZOS DE ENTREGA

Os pareceres parciais e conclusivos deverão ser elaborados para cada produto previsto no Termo de Referência do Ato Convocatório nº 003/2019, individualmente.

São estimados durante o prazo de execução do contrato o quantitativo de pareceres descritos abaixo:

**Tabela 1 – Produtos / Prazos**

<b>Produto</b>	<b>Quantitativo previsto</b>	<b>Prazos individuais para entrega</b>
<b>Parecer(es) Parcial (is) / Preliminar(es)</b>	Quantos forem necessários	Até 10 (dez) dias após a entrega da versão preliminar de cada produto previsto para elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica
<b>Parecer Conclusivo</b>	6*	Até 10 (dez) dias após a entrega da versão final de cada produto previsto para elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica

\* O Produto 7 previsto no Ato Convocatório nº 003/2019 não será objeto de avaliação do Consultor contratado, tendo em vista que trata-se somente da apresentação do Produto final em reunião Plenária do CBH Verde Grande.

## 7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Em cada Produto a ser entregue é apresentada a previsão de desembolso em percentual (em relação ao valor global do Contrato a ser firmado).

O cronograma de execução dos Produtos é apresentado a seguir:





**Tabela 2 – Cronograma de execução dos Produtos**

Produto	Parecer	Especificação	Repasse (%)	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês
1	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 1</b> - Plano de Trabalho	10%							
2	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 2</b> - Estudo de demandas	15%							
3	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 3</b> - Estudo de Oferta Hídrica - barragens projetadas  Realização da 1ª Oficina de Trabalho	20%							
4	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 4</b> - Estudo de Oferta Hídrica - transposições planejadas	15%							
5	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 5</b> - Estudo de Oferta Hídrica - inventário de novos locais para barramentos  Realização da 2ª Oficina	20%							
6	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	<b>Produto 6</b> - Avaliação conjunta das soluções abordadas e apresentação da versão final consolidada  Apresentação da versão final consolidada	20%							
<b>Total</b>			<b>100%</b>							

**8. FORMA DE PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias após a aprovação dos respectivos Parecer(es) Conclusivos estabelecidos nos itens 6 e 7 deste TDR, mediante a autorização emitida pela Agência Peixe Vivo, após entrega dos Produtos já devidamente aprovados e apresentação do Recibo correspondente, além de documentação relativa à quitação de taxas e impostos, quando couber.





**Tabela 3 – Cronograma de Pagamento**

Produto	Parecer	Especificação	Qtidade horas/mês	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Horas estimadas por produto *1	% pagamento
				mês	mês	mês	mês	mês	mês	mês		
1	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 1 - Plano de Trabalho	Horas previstas por Produto	25							33	10%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas	8								
2	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 2 - Estudo de demandas	Horas previstas por Produto		50						62	15%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas		12							
3	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 3 - Estudo de Oferta Hídrica - barragens projetadas Realização da 1ª Oficina de Trabalho	Horas previstas por Produto			55					75	20%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas				20					
4	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 4 - Estudo de Oferta Hídrica - transposições planejadas	Horas previstas por Produto					50			62	15%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas					12				
5	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 5 - Estudo de Oferta Hídrica - inventário de novos locais para barramentos Realização da 2ª Oficina de Trabalho	Horas previstas por Produto						55		75	20%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas						20			
6	Parecer(es) 1.Preliminar(es) 2.Conclusivo	Produto 6 - Avaliação conjunta das soluções abordadas e apresentação da versão final consolidada	Horas previstas por Produto							55	67	20%
			Horas presenciais na Agência e Reuniões/Oficinas							12		
TOTAL DE HORAS PREVISTAS/ESTIMADAS												
			374									

**\*1 A consultoria a ser contratada será remunerada por Produto. As horas estimadas servem apenas de estimativa de valores e não serão consideradas para efeito de pagamento.**

As despesas relativas às viagens previstas no âmbito desta contratação (passagens terrestres e aéreas, traslado, hospedagem e alimentação) serão arcadas pela CONTRATANTE, de acordo com os procedimentos da Agência Peixe Vivo.

A proposta financeira do(s) Concorrente(s) deverá abarcar todos os demais custos decorrentes de equipamentos, aquisição de material de escritório e informática, dentre outros não citados neste Termo de Referência.

A participação nas Reuniões/Oficinas de Trabalho e os Pareceres Parciais





NÃO serão objeto de remuneração específica, sendo seus valores já computados no pagamento dos Pareceres Conclusivos.

### 8.1 Planilha de custos

Para execução dos serviços foram estimados os quantitativos dispostos na Tabela 4:

**Tabela 4 – Estimativa de custos decorrentes da execução dos serviços a serem contratados**

ORÇAMENTO - 10 de junho de 2019				
(Ref.: DNIT 05/2019)	Unidade			Valor total (R\$)
	quantidade	custo/hora	horas previstas	
Consultor Pessoa Física	1	R\$ 140,22	374	R\$ 52.440,55
<b>Custo Consultoria</b>			<b>Sub-total A</b>	<b>R\$ 52.440,55</b>
Encargos (20% do S A)		<b>20,00</b>	%	R\$ 10.488,11
ISS		<b>5,00</b>	%	R\$ 2.622,03
<b>Total Encargos + tributos B</b>			<b>Sub-total B</b>	<b>R\$ 13.110,14</b>
<b>Preço Final = (A+B)</b>				<b>R\$ 65.550,68</b>

\* Imposto de Renda e INSS serão retidos na fonte.

### 9. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER CONTRATADO

- **01 (um) Profissional**, com formação superior em Engenharia. O profissional deverá possuir obrigatoriamente pós-graduação em Recursos Hídricos ou Gestão de Recursos Hídricos ou Engenharia de Recursos Hídricos.

O profissional deverá possuir experiência comprovada em algum dos seguintes serviços:

- i) estudos hidráulicos e/ou hidrológicos e/ou;
- ii) estudos de transposição de vazões entre bacias hidrográficas e/ou;
- iii) estudos de barragens para acumulação de águas e/ou;
- iv) alocação de água e/ou;
- v) gestão de reservatórios de água.

*A experiência deverá ser comprovada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido (s) por terceiros, sejam entes públicos ou privados.*

*O(s) atestado(s) deve(m) apresentar, explicitamente e com clareza as atividades desenvolvidas pelo profissional a fim de comprovar a devida experiência.*





Para mensuração da Proposta Técnica serão avaliados os seguintes quesitos:

(A) Formação Profissional (0 - 30 pontos); e

(B) Experiência e Conhecimento Específico do Profissional (0 - 70 pontos).

A nota da Proposta Técnica, denominada Índice Técnico (IT), será dada pelo somatório dos pontos atribuídos aos quesitos: **IT = A + B** de acordo com a Tabela 5.

**Tabela 5 – Avaliação da Proposta Técnica**

<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>		<b>Pontos Máximos</b>
1	Pós-Graduação em nível de Doutorado ou Mestrado na área de Recursos Hídricos, reconhecido pelo MEC. (20 pontos )	20
2	Pós-Graduação Lato Sensu reconhecido pelo MEC, na área de Recursos Hídricos, com carga horária mínima de 360 horas. (10 pontos )	10
<b>A</b>	<b>Total Quesito A</b>	<b>30</b>
<b>EXPERIÊNCIA E CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO PROFISSIONAL</b>		<b>Pontos Máximos</b>
<b>B</b>	Experiência em: i) estudos hidráulicos e/ou hidrológicos e/ou; ii) estudos de transposição de vazões entre bacias hidrográficas e/ou; iii) estudos de barragens para acumulação de águas e/ou; iv) alocação de água e/ou; v) gestão de reservatórios de água. A experiência será comprovada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por terceiros, sejam entes públicos ou privados. O(s) atestado(s) deve(m) apresentar, explicitamente e com clareza as atividades desenvolvidas pelo profissional a fim de comprovar a devida experiência. (14 pontos por atestado com a devida comprovação)	70

Somente serão classificadas as propostas técnicas que obtiverem nota mínima superior a 70 (setenta) pontos.

## 10. ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO

O profissional receberá orientações e informações pertinentes aos serviços contratados, visando garantir a adequada análise e aprovação dos produtos referentes à elaboração da proposta de melhor alternativa de incremento da oferta hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande.

O contratado terá acesso a toda documentação constante do acervo técnico na Agência Peixe Vivo, necessária ao perfeito cumprimento de suas tarefas.





O profissional deverá estar disponível para participar de reuniões, devidamente agendadas pela CONTRATANTE, para discussão de temas relativos à execução do objeto em Montes Claros/MG, além de reuniões de alinhamento e orientações na sede da Agência Peixe Vivo, em Belo Horizonte/MG e Brasília/DF.

O contratado deverá fornecer informações à Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados.

Qualquer publicidade ou divulgação de informações no âmbito deste Ato Convocatório deverá ser previamente autorizada pela Agência Peixe Vivo.

O profissional deverá realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.

#### **11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

Disponibilizar documentos e informações necessárias à execução dos serviços contratados. Realizar os pagamentos, conforme estipulado no Termo de Referência e Cláusulas Contratuais pertinentes.

Arcar com as despesas relativas às viagens (passagens terrestres e aéreas, traslado, hospedagem e alimentação) durante as viagens previstas no âmbito desta contratação.

A supervisão dos trabalhos será realizada por funcionário indicado pela Diretoria Geral da Agência Peixe Vivo.

