



BECK DE SOUZA  
E N G E N H A R I A

RECEBEMOS

Belo Hto., 10/04/2017 13:10h

Matheus M. Cordeiro  
AGB PEIXE VIVO

## PROCURAÇÃO

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA., inscrita no CNPJ/MF sob nº 91.806.844/0001-80 situada na Av. Cristóvão Colombo, nº 2240 – conj. 702, no bairro Floresta, em Porto Alegre/RS, nomeia e constitui como sua procuradora o Sr. Daniel Mendes Gonzaga, Brasileiro, CPF nº 070.707.276-07, e RG MG nº 12800688 PC/MG, para o fim específico de representá-la junto à **ASSOCIAÇÃO EXECUTIVA DE APOIO A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS PEIXE VIVO – AGB PEIXE VIVO**, estabelecida à Rua dos Carijós, nº 166, 5º Andar, Centro, Belo Horizonte/MG, com poderes para exercer o objetivo específico de tornar-se a representante legal da empresa perante a Licitação **ATO CONVOCATÓRIO Nº 023/2016**, podendo para tanto, assinar e rubricar todos os documentos, impugnar, receber intimações e notificações, tomar ciência de decisões, acordar, transigir, interpor recursos ou desistir da interposição de recursos, enfim praticar todo e qualquer ato necessário a perfeita representação ativa do outorgante em qualquer fase do certame.

Porto Alegre, 17 de novembro de 2016.

  
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.  
CNPJ: 91.806.844/0001-80  
Arq./Eng. Civil Cristiano Costa de Souza  
CAU 52017-9; CREA 2200778139; CREA/RS 07.632-D  
CPF 903.397.460-68; RG 7061910076  
Diretor Gerente

PORTO ALEGRE | RS

Av. Cristóvão Colombo, 2240, cj. 702 | Bairro Floresta - CEP 90560-002

Fone/Fax 51 3363.4900 | 3363.4920

beckdesouza@beckdesouza.com.br | www.beckdesouza.com.br

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DAS CIDADES  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO  
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITACAO



VALIDA EM TODOS  
O TERRITÓRIO NACIONAL  
975189519

NOME  
DANIEL MENDES GONZAGA



DOC. IDENTIFIC. / OUTRO IDENTIFIC.		
14312800689	SSP MG	
CITY	DATA NASCIMENTO	
070-707-276-07	27/04/1986	
RELAÇÃO		
JOSE GONZAGA		
BENI MENDES PEREIRA GONZAGA		
PERMISSÃO	ACC	CATEG.
		B
Nº REGISTRO	VALIDADE	1ª HABILITACAO
03517993927	21/08/2019	03/02/2005

OBSERVAÇÕES

*Daniel Mendes Gonzaga*

ASSINATURA DO PORTADOR

PROIBIDO PLASTIFICAR  
975189519

LOCAL	DATA EMISSÃO
ABARETE, MG	22/08/2014
ASSINATURA DO EMISSOR	
<i>[Signature]</i>	
Autenticação Eletrônica	92720006815
Órgão Emissor / MG	MG458150924

DETRAN/MG (MINAS GERAIS)



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

**EXMO. SR. PRESIDENTE E DEMAIS MEMBROS DA DOUTA COMISSÃO  
TÉCNICA DE JULGAMENTO DESIGNADA PELA AGÊNCIA PEIXE VIVO –  
ATO CONVOCATÓRIO 023/2016**

**BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.**, Pessoa Jurídica de Direito Privado, na qualidade de Participante do Processo Licitatório em epígrafe, inconformada com o Resultado do Julgamento das Propostas Técnicas, vem por seu Representante Legal firmatário, dela Recorrer Administrativamente, nos termos do facultado no Art. 109, I, "b", da Lei nº. 8.666/93, Requerendo, outrossim, sejam as suas inclusas Razões de Recurso Recebidas, Processadas e Julgadas na Forma da Lei.

Termos em que,

Pede e Espera

Deferimento.

Porto Alegre, 07 de abril de 2017.

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.  
CNPJ: 91.806.844/0001-80  
Daniel Mendes Gonzaga



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

## 1. QUANTO À TEMPESTIVIDADE DO RECURSO ADMINISTRATIVO

A ora recorrente foi informada acerca do resultado da avaliação das propostas técnicas através de e-mail recebido na data de 05/04/2017. Dispondo as licitantes de cinco dias úteis para interpor recurso, conforme art. 109 da Lei 8.666/93, inquestionável, por conseguinte, a tempestividade do presente recurso.

## 2. RAZÕES DO RECURSO ADMINISTRATIVO

A Comissão Técnica de Julgamento, na análise das propostas Técnicas das concorrentes, considerou inabilitada a BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA pela justificativa de, no entender da Comissão, a profissional candidata ao cargo de Advogado (a) não apresentar número mínimo de atestado válidos, nos seguintes termos:

*“A Profissional candidata ao cargo de Advogada não apresentou número mínimo de atestados válidos. Foi constatado que os atestas apresentados emitidos por: Prefeitura de Jaquirana, Prefeitura de Passo Fundo e SEMAE São Leopoldo não possuem relação com o objeto requerido pelo Ato Convocatório 023/2016, que se trata de experiência em: a) Plano Municipal de Saneamento Básico b) Plano Direito Municipal e/ou c) Legislação Urbana, sendo o número de atestados válidos considerado igual a 02 (dois). Caracterizando assim o descumprimento das normas do Ato Convocatório 023/2016”.*

No entanto, merece reforma a nota técnica atribuída à licitante BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA., uma vez que o julgamento da proposta técnica da recorrente realizado por esta Comissão deixou de observar os critérios de avaliação e pontuação estabelecidos pelo próprio Edital



## BECK DE SOUZA E N G E N H A R I A

do certame e equivocou-se na avaliação da documentação relacionada à Profissional apresentada para o cargo de Advogada, em flagrante desrespeito à legislação que rege a matéria, aos princípios norteadores das licitações e à supremacia do interesse público, como adiante será explicitado.

Ressalta-se, de plano, que, em procedimentos licitatórios, o Edital faz em lei entre as partes, vinculando em seus termos tanto os licitantes como a Administração, bem como representa o fundamento de validade dos atos administrativos praticados no curso da licitação, pois, como refere Marçal Justen Filho, *“ao descumprir normas constantes do Edital, a Administração Pública frustra a própria razão de ser da licitação. Viola os princípios norteadores da atividade administrativa, tais como a legalidade, a moralidade, a isonomia”*<sup>1</sup>.

### 3. DO DESRESPEITO AOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO ESTABELECIDOS PELO EDITAL DO CERTAME

Na Análise Técnica que embasou a atribuição de notas às Licitantes e suas respectivas equipes, é dito que *“os atestados apresentados emitidos por: Prefeitura de Jaquirana, Prefeitura de Passo Fundo e SEMAE São Leopoldo não possuem relação com o objeto requerido pelo Ato Convocatório 023/2016, que se trata de experiência em: a) Plano Municipal de Saneamento Básico e/ou b) Plano Diretor Municipal e/ou c) Legislação Urbana”*.

No entanto, tal entendimento, respeitosamente, está equivocado, uma vez que os atestados apresentados para referida profissional

<sup>1</sup> Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Ed. Revista dos Tribunais, 16ª edição, pg. 765.



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

guardam perfeita relação com o objeto requerido pelo instrumento convocatório, como adiante será demonstrado.

Os atestados apresentados (e não considerados), aos quais a Beck de Souza pede a reconsideração da Comissão de Licitação tratam de:

- Elaboração de Estudos de Concepção de Drenagem Urbana da Bacia do Rio Uruguai em Passo Fundo; e
- Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário da Cidade de São Leopoldo;

Nestes 02 atestados consta o nome da Advogada Alessandra Lehmen como membro da equipe técnica que executou o serviço.

Neste ponto, se pergunta: Qual a função da advogada Alessandra Lehmen (cujo registro da OAB foi explicitamente aposto nos dois atestados apresentados) na equipe técnica que está nominada para a execução dos serviços?

Só há uma resposta: A advogada Alessandra Lehmen esteve envolvida nas questões relacionada à legislação urbana pertinente aos dois projetos citados.

É óbvio que a advogada Alessandra Lehmen não poderia estar envolvida nos aspectos de concepção técnica do projeto, ou nos estudos demográficos, ou na análise dos aspectos ambientais relativos aos relatórios de viabilidade ambiental. Só existe uma função na qual poderia uma advogada participar em estudos desta natureza: legislação urbana. Impossível haver outra resposta!

Ainda, há que se considerar que os dois atestados citados possuem estreita e inequívoca relação com o objeto que está sendo contratado, qual seja: a área de saneamento urbano. Não há motivo, portanto,



para considerar que os atestados apresentados não possuem relação com o objeto requerido pelo Ato Convocatório.

Aprofundando a questão, reproduzimos abaixo trecho do Termo de Referência relativo à CP nº 12/2012 - Anexo I - TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA A FIM DE ELABORAR ESTUDO DE CONCEPÇÃO DE DRENAGEM URBANA DA BACIA DO URUGUAI EM PASSO FUNDO-RS, documento que norteia a execução dos serviços cujo atestado foi apresentado para fins de comprovação da experiência da Advogada Alessandra Lehmen.

#### *4.1 Princípios Norteadores do Programa de Drenagem Sustentável*

*As ações de gestão, planejamento e projeto na drenagem urbana têm o objetivo de minimizar a intervenção humana no espaço de forma a não aumentar os riscos de impactos sobre a sociedade e meio ambiente e mitigar os existentes, por meio da adequada distribuição da água no tempo e no espaço e redução dos poluentes gerados pela população.*

*Os princípios da drenagem sustentáveis são:*

*I . As ações preferenciais para a gestão da drenagem devem ser não-estruturais : legislação e gestão adequada .*

*a. A legislação deve prever e evitar a ampliação da vazão natural dos espaços urbanos no plano de uso de solo e na implementação das novas edificações*

*b. A legislação deve priorizar a infiltração das águas pluviais, prever e conter a poluição pluvial;*

*c. A gestão deve garantir que a legislação será cumprida em todas as etapas e dar manutenção ao sistema de drenagem.*



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

Dentre as Diretrizes Gerais para elaboração dos trabalhos que integram o escopo do referido contrato, consta ainda do Termo de Referência:

*"c) Deverão ser consultados todas as diretrizes, estudos, projetos e plano diretores, em nível Municipal, Estadual ou Federal, que possam ter influência sobre os trabalhos a serem desenvolvidos e, quando sobrepostos, deverão ter estas partes identificadas e assimiladas no escopo atual e deduzidos os custos respectivos...."*

Ora, havendo expressa referência da necessidade de consulta a todas as diretrizes, estudos, projetos e plano diretores, em nível Municipal, Estadual ou Federal, resta mais do que evidente que a advogada Alessandra Lehmen, integrante da equipe constante de tal atestado, realizou serviços de assessoramento jurídico neste sentido.

Dessa forma, resta claro que o atestado em referência efetivamente comprova experiência da advogada Alessandra Lehmen em "Plano Diretor Municipal", e, igualmente, em "Legislação Urbana", tal como requerido pelo Edital do certame.

Ou seja, fica claro e evidente que a Elaboração de Estudos de Concepção de Drenagem Urbana da Bacia do Rio Uruguai em Passo Fundo envolveu trabalhos relacionados com a análise, estudo e aplicação de "Legislação urbana"/Direito Urbanístico. Para cobrir este escopo, foi mobilizada a advogada Alessandra Lehmen, cujo nome consta da equipe técnica envolvida e cujo registro na OAB, conforme já referido, é explicitamente aposto no atestado.

É preciso deixar claro que, ao reproduzir parte do TdR relativo aos Estudos de Concepção de Drenagem Urbana da Bacia do Rio Uruguai em Passo Fundo, neste recurso, não se pretende acostar nova documentação à proposta técnica da Beck de Souza Engenharia. Apenas





**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

esclarecer o que para esta Consultora parece cristalino. A incorporação de uma advogada na equipe de trabalho está explicitamente relacionado a necessidade de ser ter um profissional habilitado para dar conta dos trabalhos relacionados com legislação urbana atinentes ao serviço.

Ademais, serviços relacionados ao projeto de esgotamento sanitário, tal como os integrantes do escopo do contrato do atestado da Prefeitura de São Leopoldo, estão diretamente relacionados ao Direito Urbanístico.

Veja-se, neste sentido, que a legislação que trata do Parcelamento do Solo Urbano, como, por exemplo, a Lei Federal 6.766/79, caracteriza os serviços de esgoto como equipamentos urbanos e parte integrante da infra-estrutura básica dos parcelamentos.

É evidente, portanto, que, ao integrar a equipe responsável pelos serviços constante do Atestado, com a elaboração de projetos executivos de esgotamento sanitário, a advogada Alessandra Lehmen realizou serviços de assessoramento jurídico relacionados ao Direito Urbanístico, especialmente relacionados ao Licenciamento Ambiental e Projeto Urbanístico constante do escopo contratual.

Dessa forma, resta claro que os atestados em referência efetivamente comprovam experiência da advogada Alessandra Lehmen em "Legislação Urbana", tal como requerido pelo Edital do certame.

#### **4. DO DIREITO**

Estes Equívocos cometidos pela Comissão de Licitação representam flagrante desrespeito às regras contidas no Edital, e, portanto, consistem em violação explícita dos princípios administrativos da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, expressos nos artigos 3º, 41, 43, 44 e 45 da Lei 8.666/93:



Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, **da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo** e dos que lhes são correlatos.  
(...)

**"Art. 41 - A Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada"**  
(Grifos Nossos).

O artigo acima referenciado representa o Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório que, por sua vez, determina que o Edital é a Lei interna da Licitação e, como tal, vincula os licitantes e a Administração aos seus termos. Tal vinculação ao Edital é princípio básico de toda a Licitação. Seria incompreensível que a Administração fixasse no Edital a forma e o modo de participação dos licitantes e no decorrer do procedimento ou na realização do julgamento se afastasse do estabelecido, ou admitisse documentação e proposta em desacordo com o solicitado.

Art. 43. A licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos:  
(...)

IV - **verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do edital** e, conforme o caso, com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente, ou ainda com os constantes do sistema de registro de preços, os quais deverão ser devidamente registrados na ata de julgamento, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

V - **julgamento e classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do edital;**

Art. 44. **No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração os critérios objetivos definidos no edital ou**



BECK DE SOUZA  
E N G E N H A R I A

convite, os quais não devem contrariar as normas e princípios estabelecidos por esta Lei.

§ 1º É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa ainda que indiretamente elidir o princípio da igualdade entre os licitantes.  
(...)

Art. 45. O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação, os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar sua aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle.

Em comentário ao artigo 44 supratranscrito, novamente citamos Marçal Justen Filho<sup>2</sup>:

O edital deverá indicar os critérios que nortearão o julgamento, possibilitando a elaboração das propostas pelos licitantes e dando previsibilidade ao julgamento. A Administração, ao elaborar o edital, poderá discricionariamente eleger um, alguns ou diversos critérios para julgamento. Essa seleção refletirá o tipo de licitação adotado (art. 45). A adoção de diversos critérios torna-os todos relevantes. A vantajosidade das propostas será avaliada pela conjugação de diversos aspectos, desde que previstos no instrumento convocatório. Mas essa pluralidade de critérios não pode acarretar subjetividade no julgamento nem tornar incerta a operação através da qual a Administração selecionará a proposta.  
(...)

Todos os critérios norteadores da atividade decisória devem estar previamente indicados no ato convocatório, assujeitados a controle e fiscalização. A adoção de outros critérios caracteriza sigilo ou segredo incompatível com o rigor exigido pela Lei. A Administração está obrigada a dar a vitória a proposta mais vantajosa, mesmo quando formulada por licitante que não seja a ela simpático. (Grifamos)

<sup>2</sup> Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Ed. Revista dos Tribunais, 16ª edição, p. 820-821.



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

Além disso, tais equívocos repercutem fortemente no resultado final do certame e consistem igualmente em violação frontal ao princípio da isonomia entre os licitantes consagrado no inciso XXI do artigo 37 da Constituição da República e no artigo 3º, *caput* e incisos I e II da Lei 8.666/93.

A propósito, segundo Marçal Justen Filho:

*“o instrumento convocatório (seja edital, seja convite) cristaliza a competência discricionária da Administração, que se vincula a seus termos.*

(...)

*Ao descumprir normas constantes do edital, a Administração Pública frustra a própria razão de ser da licitação. Viola os princípios norteadores da atividade administrativa, tais como a legalidade, a moralidade, a isonomia. O descumprimento a qualquer regra do edital deverá ser reprimido, inclusive através dos instrumentos de controle interno da Administração Pública. (...) O descumprimento às regras do edital acarreta a nulidade dos atos infringentes.”*(In Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Ed. Dialética: São Paulo, 1999, págs. 394/395).

Sobre o Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório, aponta a jurisprudência do Tribunal de Contas da União:

*O edital é a lei interna do processo de licitação, vinculando aos seus termos tanto a Administração Pública como os licitantes. Não seria aceitável que a Administração fixasse no edital a forma e o modo de participação dos licitantes e, no decorrer do*



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

*processo ou na realização do julgamento, se afastasse do estabelecido.*

*(Acórdão 2211/2008 - Primeira Câmara)*

*Não pode a Administração descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada, nos termos do art. 41 da Lei nº 8.666/1993.*

*No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração os critérios objetivos definidos no edital ou convite, os quais não devem contrariar as normas e princípios estabelecidos pela Lei de Licitações e Contratos Administrativos, conforme o art. 44 da Lei nº 8.666/1993.*

*Julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de Licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação, os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar sua aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle, em atendimento ao disposto no art. 45 da Lei nº 8.666/1993.*

*(Acórdão 2345/2009-Plenário)*

Neste sentido, também merecem destaque os seguintes Arestos do SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, em tudo aplicáveis ao caso presente:

*"DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. EDITAL COMO INSTRUMENTO VINCULATÓRIO DAS PARTES. ALTERAÇÃO COM DESCUMPRIMENTO DA LEI. SEGURANÇA CONCEDIDA. É entendimento correntio na doutrina, como na jurisprudência, que o Edital, no procedimento licitatório, constitui lei entre as partes e é instrumento de validade dos atos praticados no curso da licitação. Ao descumprir normas editalícias, a Administração frustra a própria razão de ser da licitação e viola os princípios que*



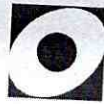
**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

*direcionam a atividade administrativa, tais como: o da legalidade, da moralidade e da isonomia. (...)*

*Segurança concedida. Decisão unânime." (STJ, MS nº 5.597/DF, 1ª S., Rel. Min. Demócrito Reinaldo, DJU 01.06.1998)" (Grifos Nossos);*

É evidente, portanto, que os equívocos realizados pela Comissão de Licitação no julgamento da proposta técnica desta recorrente, além de desrespeitar o instrumento convocatório e o princípio do julgamento objetivo, prejudica o caráter competitivo do certame, violando o direito da recorrente de concorrer em igualdade de condições com os demais concorrentes.

Dessa forma, impõe-se a reforma do Julgamento da Proposta Técnica da licitante para que sejam rigorosamente observados os critérios estabelecidos pelo Edital para avaliação da sua proposta técnica, sob pena de ferir-se os princípios norteadores das licitações, a supremacia do interesse público, e, inclusive, de posterior declaração de nulidade de tais atos infringentes às regras editalícias.



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

## 5. PEDIDOS

Pelo exposto, requer a Beck de Souza Engenharia Ltda.:

- 1) O recebimento e provimento do presente Recurso Administrativo, reformando-se a Análise das Propostas Técnicas com respeito os critérios estabelecidos pelo Edital e com a correta análise e avaliação da documentação apresentada pela recorrente relativamente à sua Equipe Técnica, julgando-lhe habilitada tecnicamente.

Termos em que,  
Pede e Espera  
Deferimento.

Porto Alegre, 07 de abril de 2017.

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.  
CNPJ: 91.806.844/0001-80  
Daniel Mendes Gonzaga

CP nº 12/2012 - Anexo I - TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA A FIM DE ELABORAR **ESTUDO DE CONCEPÇÃO DE DRENAGEM URBANA DA BACIA DO URUGUAI EM PASSO FUNDO-RS**

### 1. JUSTIFICATIVA

O Município de Passo Fundo está localizado no Norte do Estado do Rio Grande do Sul, na "Região da Produção", com área aproximada de 780 Km<sup>2</sup>, e população estimada de 183.300 habitantes. Passo Fundo emancipou-se à 153 anos, constituindo-se atualmente como importante pólo de serviços, especialmente nas áreas de saúde e educação, contando com importante desempenho também na indústria, comércio e no setor primário (agricultura e pecuária).

O município de Passo Fundo, em função de sua localização geográfica, constitui-se como divisor de águas das bacias do Uruguai e do Jacuí. Bacias estas que tem importante papel hidrográfico para o país em função das atividades agro-industriais desenvolvidas e pelo seu potencial hidrelétrico.

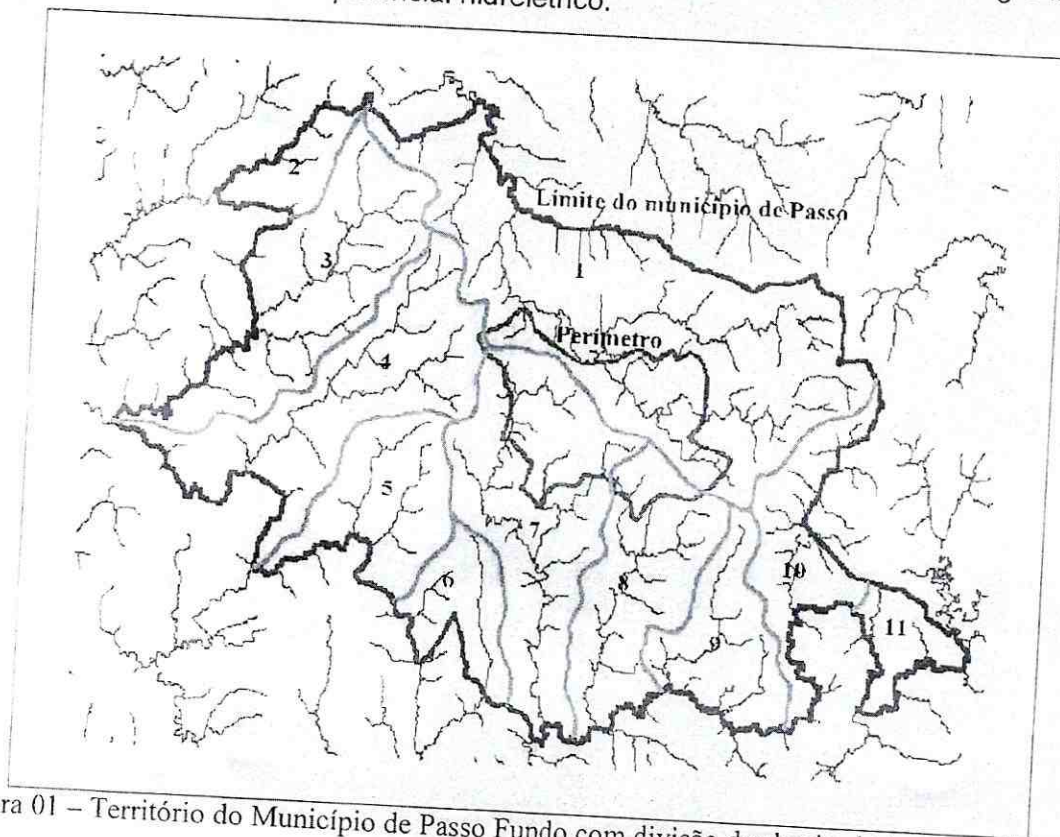


Figura 01 – Território do Município de Passo Fundo com divisão das bacias hidrográficas

A Figura 01 permite visualizar o território do Município de Passo Fundo dividido em 11 bacias hidrográficas, sendo também delimitado o perímetro urbano, que possibilita definir as bacias nas quais está inserido a área urbana. No caso da Bacia do Uruguai, a mesma pertence a bacia 01.



Tabela 01: Densidade de drenagem das sub-bacias hidrográficas dos rios Jacuí e Uruguai no município de Passo Fundo.

Bacia	Sub-bacia	Área(km <sup>2</sup> )	Desenvolvimento	
			Línear (km)	Densidade (km /km <sup>2</sup> )
Uruguai	1	203,540	128,8	0,63
	2	17,345	4,2	0,24
	3	89,434	50,3	0,56
	4	84,615	49,7	0,59
Jacuí	5	52,985	20,2	0,38
	6	32,811	15,6	0,41
	7	101,175	60,2	0,60
	8	67,031	38,7	0,58
	9	46,371	25,4	0,55
	10	41,588	19,6	0,47
	11	19,224	6,4	0,33
				<b>0,55</b>

Fonte: SEPLAN/PMPF

A Região Hidrográfica do Uruguai é integrada por 11 bacias e o Município de Passo Fundo insere-se na bacia hidrográfica denominada Passo Fundo, a qual apresenta área de 4.847,25 km<sup>2</sup>.

O Rio Passo Fundo constitui o mais importante rio que corta a malha urbana do município, além de representar um elemento historicamente fundamental. Conforme o Plano Ambiental do Município de Passo Fundo (2004), tem sua origem no distrito de Povinho Velho, possuindo 3,9 km de extensão no perímetro urbano e 48,6 km de extensão em trecho não urbanizado. Tem 200 km de curso e faz parte da bacia hidrográfica do Passo Fundo, que deságua no rio Uruguai.

Ele tem como tributário da margem direita o arroio Miranda, o arroio Butiá, com seus afluentes Bugio, Guaraguatá e Bugre, e o arroio Falcão, com seu afluente Teixeira. À margem esquerda, conta com o Passo da Areia, o Cedro, o Sarandi e o Arroio da Entrada.

Muitos estudos históricos fazem referência ao rio que gerou, transportou e alimentou o desenvolvimento, retratando a história do rio, da população e de uma cidade que levou o seu nome. Nesse sentido, Carvalho (1998) enfatiza, sobre a relação do município com o rio, que Passo Fundo, antes de ser nome da cidade, foi nome do rio, lembrando que uma cidade sem rio pode deixar de ser uma cidade.

O Rio Passo Fundo faz parte da memória de muitos cidadãos, em que nele mergulhava-se e se pescava. Com o aumento das moradias ao longo do lago, as crianças foram se afastando dele, a pescaria deixou de existir e o açude deu lugar a edificações. A cidade, que terminava na ponte, transformou-se, e o centro da cidade acabou sendo limitado por este local.

Contudo, com o crescimento da cidade a ocupação as margens do rio, a poluição e o abandono do rio, começam a gerar os primeiros impactos. Ao mesmo tempo, na área

rural o rio sofre com margens desprotegidas, poluição por agrotóxicos, assoreamento, desmatamento e plantio agrícola em área de preservação permanente, conjunto de fatos que descaracteriza o leito original. Uma análise do percurso do rio leva a concluir que ele se encontra num processo acelerado de perda das suas características originais, devido à presença antrópica, cada vez mais frequente pelo processo de urbanização acentuada e pela falta de planejamento adequado, o que implica o desrespeito às legislações federais, estaduais e municipais.

Ao longo dos anos, os fundos de vale foram sendo ocupados de forma inconsequente pela população. Os esgotos foram e são lançados nos rios sem tratamento. Parte dos resíduos sólidos é jogado nesses mesmos cursos d'água e os drenos naturais se transformaram em depósitos de entulhos.

A cidade de Passo Fundo, no que se refere a situação de macrodrenagem e drenagem existente apresenta uma situação calamitosa. Na área central da cidade todos os cursos d'água foram transformados em canais fechados, nas demais áreas onde não houveram obras de canalização, as margens não foram preservadas, e ainda muitas foram ocupadas irregularmente.

Quanto ao sistema de drenagem urbana, praticamente todas as caixas coletoras são do tipo vertical, com grandes problemas de funcionamento devido ao acúmulo de resíduos sólidos e a precariedade da manutenção; a tubulação existente é em concreto e se apresenta bastante danificada pela questão dos esgotos cloacais serem lançados na rede clandestinamente, também deve se considerar que em muitos casos o dimensionamento não é mais suficiente, ocasionando alagamentos ou lâminas d' água sobre as vias na ocorrência de precipitações.

Na perspectiva de resolver a problemática é necessária a implantação de políticas públicas de planejamento e de gestão do ambiente urbano, de saneamento básico, de educação ambiental, sempre se pensando no âmbito da bacia hidrográfica. O Município de Passo Fundo preocupado com a situação exposta realizou um estudo que aponta alguns trechos dos cursos d'água da bacia do Uruguai, onde são necessárias intervenções. São eles: o Arroio Santo Antônio, o Rio Passo Fundo. Contudo esse esboço é insuficiente para apontar ações concretas de resolução dos problemas.

Para tanto, o Município buscou recursos para elaboração deste estudo de concepção, além de projeto básico e executivo, no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 2 do Ministério das Cidades, especificamente da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, inscrito através da Carta Consulta 477.5.1106/2010.

## 2. OBJETO

Elaboração de estudo de concepção de drenagem urbana sustentável na parcela do perímetro urbano pertencente a Bacia do Uruguai, no município de Passo Fundo -RS, com vistas a indicar as soluções adequadas, dentre aquelas listadas no item V das Diretrizes Gerais para o Programa de Drenagem Sustentável. Devem ser definidas as microbacias que contemplem todos os cursos d'água urbanos e seus afluentes, independente da dimensão dos mesmos.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Os trabalhos deverão atender aos requisitos e formas de apresentação descritos a seguir:

**Estudo de Concepção** - serão procedidas pesquisas de demanda local para identificação das necessidades relativas ao manejo de águas pluviais / drenagem urbana sustentável, caracterização do problema, diagnóstico da situação atual e do sistema existente, e estudo de alternativas para eleição da tecnicamente viável e recomendável para o atendimento da demanda com mínimo custo a valor presente (taxa de desconto de 12%). As fases e grupo de atividades são as seguintes:

- Diagnóstico da situação atual na bacia hidrográfica / sub-bacia de drenagem
- a) Áreas afetadas e áreas alagadas
- b) Estrutura existente, capacidade / vida útil
- Caracterização da Área de Influência Direta – AID em relação aos meios físico, biótico e antrópico e riscos na ocorrência do evento pluviométrico máximo, sua recorrência e vazão de máxima cheia; interferências e ocupação em zonas da drenagem natural
- Proposição. Neste item serão estudados:
  - a) Alternativas
  - b) Estudo ambiental preliminar - RAP
  - c) Pré-dimensionamento e estimativa de custo
  - d) Estudo de viabilidade técnico-econômica e seleção da alternativa recomendável
  - e) Indicar a ordem de prioridade das intervenções da alternativa recomendável a ser seguida quando do desenvolvimento do projeto básico e executivo, considerando os aspectos de funcionalidade e custo-benefício.

#### Produto e encaminhamento

O produto relativo ao Estudo de Concepção deverá ser apresentado em 3 volumes:

- Memorial descritivo e Memorial de cálculos
- Especificações técnicas gerais e Orçamento estimado relativos às unidades do objeto e global.
- Desenhos: Caracterização da área de abrangência georreferenciada e/ou com coordenadas. Em relação ao sistema existente – planta cadastral; cortes e detalhes de área de intervenção; Proposta(s) de intervenção(ões) – Concepção geral georreferenciada, perfil hidráulico ou desenvolvimento do sistema, plantas gerais de unidades, etc.

Após sua aprovação, o Conveniente – Município – encaminhará o produto aprovado para aferição e liberação do desembolso pela CAIXA que, por sua vez encaminhará uma via em meio magnético (CD) ao MCIDADES.

Deverá seguir o indicado pelo Ministério das Cidades, especificamente a Secretaria de Saneamento Ambiental no Termo de Referência para Elaboração de Estudos de Concepção para Gestão das Águas Pluviais, Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana - Diretrizes e Parâmetros - estudos e projetos - 2011, no **ANEXO D - CONTEÚDO DOS ESTUDOS DE CONCEPÇÃO**, também anexado a este documento.

#### 4. DIRETRIZES GERAIS

A elaboração dos trabalhos deverá obedecer também, as seguintes recomendações:

- a) O Estudo de Concepção constitui na primeira etapa do Contrato de Repasse ou Termo de Compromisso, e deverá ser objeto de licitação exclusiva, para definição das alternativas de solução e/ou mitigação dos impactos diagnosticados na gestão das águas pluviais urbanas, com seus orçamentos estimados, de modo que os trabalhos da Contratada deverão contemplar todos os pormenores que possibilitem com clareza, a elaboração do Termo de Referência para a segunda licitação e contratação da etapa seguinte de elaboração do Projeto Básico e Executivo;
- b) Diretrizes e parâmetros não definidos neste Termo de Referência, que sejam requeridos para o desenvolvimento satisfatório do estudo de concepção, serão fixados na reunião inicial para os trabalhos, e complementados, se necessário, ao longo da elaboração dos mesmos, após a emissão das ordens de serviços, envolvendo a Equipe de Fiscalização da contratante e a Equipe da Contratada;
- c) Deverão ser consultados todas as diretrizes, estudos, projetos e planos diretores, em nível Municipal, Estadual ou Federal, que possam ter influência sobre os trabalhos a serem desenvolvidos e, quando sobrepostos, deverão ter estas partes identificadas e assimiladas no escopo atual e deduzidos os custos respectivos. Caso existam obras relacionadas aos estudos a serem desenvolvidos, em andamento, paralisadas ou fora de operação, deverá ser analisada a pertinência de sua inclusão na definição do sistema;
- d) O Estudo de Concepção também deverá tratar cada intervenção objeto, separadamente, configurando-se para cada uma, texto, representação gráfica e orçamento representativo no conjunto dos trabalhos.

#### 4.1 Princípios Norteadores do Programa de Drenagem Sustentável

As ações de gestão, planejamento e projeto na drenagem urbana têm o objetivo de minimizar a intervenção humana no espaço de forma a não aumentar os riscos de impactos sobre a sociedade e meio ambiente e mitigar os existentes, por meio da adequada distribuição da água no tempo e no espaço e redução dos poluentes gerados pela população.

Os princípios da drenagem sustentáveis são:

I. As ações preferenciais para a gestão da drenagem devem ser não-estruturais: legislação e gestão adequada.

- a. A legislação deve prever e evitar a ampliação da vazão natural dos espaços urbanos no plano de uso de solo e na implementação das novas edificações.

- b. A legislação deve priorizar a infiltração das águas pluviais, prever e conter a poluição pluvial;
- c. A gestão deve garantir que a legislação será cumprida em todas as etapas e dar manutenção ao sistema de drenagem.

II. As medidas estruturais corretivas na drenagem urbana devem ser realizadas:

- d. preferencialmente por meio de um Plano de Saneamento Ambiental, ou Plano de Águas Pluviais;
- e. Na falta de um dos mecanismos acima deverá ter obrigatoriamente o Plano da Bacia hidrográfica dentro da cidade no qual a obra está sendo planejada.
- f. O plano ou projeto e a execução de uma obra de drenagem deverão evitar a transferência de impacto para jusante ou montante. No caso de ser inevitável o impacto o plano ou o projeto deverão prever medidas mitigadoras para atenuar completamente os possíveis danos e impactos;
- g. Os impactos mencionados acima envolvem: aumento da vazão na drenagem urbana, aumento da erosão e sedimentação, aumento de poluentes.

III. Os Planos e projetos de drenagem urbana devem contemplar o seguinte:

- a. cenários previstos no futuro de ocupação do solo urbano quanto ao controle dos impactos atuais e futuros. Para isto devem utilizar o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano da cidade;
- b. recuperação dos custos da sua implantação;
- c. deve prever no mínimo os programas de operação e manutenção da drenagem, de educação e monitoramento das informações hidrológicas.
- As estratégias de desenvolvimento da drenagem urbana sustentável na cidade devem contemplar:

- Controle da erosão do solo por meio de redução na fonte da produção de sedimentos em construção civil, superfícies desprotegidas em loteamento, transferência de energia de novas drenagens, gerando áreas degradadas, entre outros;
- Integração com o sistema de resíduos sólidos: programa de coleta e limpeza pública em áreas de grande produção de resíduos, mecanismos de limpeza antes dos dias chuvosos, limpeza dos sistemas de amortecimentos, entre outros.
- Redes Pluvial e sanitária: identificação de interligação de redes e definição das funções das redes e sua funcionalidade para evitar a contaminação conjunta.
- Programa de controle da poluição difusa: controle das fontes de contaminação da poluição difusa na cidade;
- Recuperação das áreas degradadas: programa de recuperação das áreas degradadas à partir da solução dos problemas que geraram as mesmas e sua recuperação para condições adequadas.

IV. As metas quanto às águas pluviais são relacionadas com o seguinte: