



# **SENADO FEDERAL**

**COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA**

## **PAUTA DA 2ª REUNIÃO**

**(4ª Sessão Legislativa Ordinária da 55ª Legislatura)**

**17/04/2018  
TERÇA-FEIRA  
às 14 horas**

**Presidente: Senador Eduardo Braga  
Vice-Presidente: Senador Acir Gurgacz**



**Comissão de Serviços de Infraestrutura**

**2ª OUTROS EVENTOS 4ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 55ª  
LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM 17/04/2018.**

**2ª OUTROS EVENTOS**

***Terça-feira, às 14 horas***

## **SUMÁRIO**

<b>FINALIDADE</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Debater a interligação entre o Rio Tocantins e a Bacia do Rio São Francisco, preconizada pelo Projeto de Lei da Câmara nº 138, de 2017, que “altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas”.</b>	<b>7</b>

## COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - CI

PRESIDENTE: Senador Eduardo Braga

VICE-PRESIDENTE: Senador Acir Gurgacz

(23 titulares e 23 suplentes)

TITULARES			SUPLENTE
<b>PMDB</b>			
Renan Calheiros(7)	AL (61) 3303-2261	1 Hélio José(PROS)(7)	DF (61) 3303-6640/6645/6646
Eduardo Braga(7)	AM (61) 3303-6230	2 VAGO(7)(9)(10)(23)	
Fernando Bezerra Coelho(7)(15)	PE (61) 3303-2182	3 Rose de Freitas(7)	ES (61) 3303-1156 e 1158
Elmano Férrer(PODE)(7)	PI (61) 3303-1015/1115/1215/2415/3055/3056/4847	4 Jader Barbalho(7)	PA (61) 3303.9831, 3303.9832
Raimundo Lira(S/Partido)(7)	PB (61) 3303.6747	5 Valdir Raupp(10)	RO (61) 3303-2252/2253
<b>Bloco Parlamentar da Resistência Democrática(PDT, PT)</b>			
Ângela Portela(PDT)(3)	RR	1 Fátima Bezerra(PT)(3)	RN (61) 3303-1777 / 1884 / 1778 / 1682
Jorge Viana(PT)(3)	AC (61) 3303-6366 e 3303-6367	2 Gleisi Hoffmann(PT)(3)	PR (61) 3303-6271
José Pimentel(PT)(3)	CE (61) 3303-6390 /6391	3 Humberto Costa(PT)(3)	PE (61) 3303-6285 / 6286
Paulo Rocha(PT)(3)	PA (61) 3303-3800	4 Lindbergh Farias(PT)(3)	RJ (61) 3303-6427
Acir Gurgacz(PDT)(3)	RO (061) 3303-3131/3132	5 Regina Sousa(PT)(3)	PI (61) 3303-9049 e 9050
<b>Bloco Social Democrata(PSDB, DEM)</b>			
Ataídes Oliveira(PSDB)(2)	TO (61) 3303-2163/2164	1 José Agripino(DEM)(6)	RN (61) 3303-2361 a 2366
Ricardo Ferraço(PSDB)(2)(11)(8)(19)(20)	ES (61) 3303-6590	2 Roberto Rocha(PSDB)(18)	MA (61) 3303-1437/1435/1501/1503/1506 a 1508
Flexa Ribeiro(PSDB)(2)	PA (61) 3303-2342	3 VAGO	
Ronaldo Caiado(DEM)(6)	GO (61) 3303-6439 e 6440	4 VAGO	
<b>Bloco Parlamentar Democracia Progressista(PP, PSD)</b>			
Otto Alencar(PSD)(4)	BA (61) 3303-1464 e 1467	1 Lasier Martins(PSD)(4)	RS (61) 3303-2323
Wilder Moraes(PP)(4)	GO (61)3303 2092 a (61)3303 2099	2 Ivo Cassol(PP)(4)	RO (61) 3303.6328 / 6329
Roberto Muniz(PP)(4)	BA (61) 3303-6790/6775	3 Gladson Cameli(PP)(4)	AC (61) 3303-1123/1223/1324/1347/4206/4207/4687/4688/1822
<b>Bloco Parlamentar Democracia e Cidadania(PPS, PSB, PCdoB, REDE, PODE)</b>			
Vanessa Grazziotin(PCdoB)(1)	AM (61) 3303-6726	1 Antonio Carlos Valadares(PSB)(1)(21)	SE (61) 3303-2201 a 2206
VAGO(1)(16)		2 VAGO	
VAGO(14)(18)		3 VAGO	
<b>Bloco Moderador(PTB, PRB, PR, PTC)</b>			
Wellington Fagundes(PR)(5)	MT (61) 3303-6213 a 6219	1 Kátia Abreu(PDT)(5)(22)	TO (61) 3303-2708
Vicentinho Alves(PR)(5)	TO (61) 3303-6469 / 6467	2 Telmário Mota(PTB)(5)(12)(13)	RR (61) 3303-6315
VAGO(5)(26)		3 Magno Malta(PR)(5)	ES (61) 3303-4161/5867

- (1) Em 09.03.2017, os Senadores Vanessa Grazziotin e Fernando Bezerra Coelho foram designados membros titulares; e o Senador Antonio Carlos Valadares, membro suplente, pelo Bloco Socialismo e Democracia, para compor o colegiado (Memo. 9/2017-BLSDEM).
- (2) Em 09.03.2017, os Senadores Ataídes Oliveira, Cássio Cunha Lima e Flexa Ribeiro foram designados membros titulares, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado (Of. 33/2017-GLPSDB).
- (3) Em 09.03.2017, os Senadores Ângela Portela, Jorge Viana, José Pimentel, Paulo Rocha e Acir Gurgacz foram designados membros titulares; e os Senadores Fátima Bezerra, Gleisi Hoffmann, Humberto Costa, Lindbergh Farias e Regina Sousa, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor o colegiado (Of. 6/2017-GLBPRD).
- (4) Em 09.03.2017, os Senadores Otto Alencar, Wilder Moraes e Roberto Muniz foram designados membros titulares; e os Senadores Lasier Martins, Ivo Cassol e Gladson Cameli, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia Progressista, para compor o colegiado (Memo. 30/2017-BLDPRO).
- (5) Em 09.03.2017, os Senadores Wellington Fagundes, Vicentinho Alves e Pedro Chaves foram designados membros titulares; e os Senadores Armando Monteiro, Thieres Pinto e Magno Malta, membros suplentes, pelo Bloco Moderador, para compor o colegiado (Of. nº 5/2017-BLOMOD).
- (6) Em 13.03.2017, o Senador Ronaldo Caiado foi designado membro titular; e o Senador José Agripino, membro suplente, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado (Of. nº 07/2017-GLDEM).
- (7) Em 14.03.2017, os Senadores Renan Calheiros, Eduardo Braga, Romero Jucá, Elmano Férrer e Raimundo Lira foram designados membros titulares; e os Senadores Hélio José, Garibaldi Alves Filho, Rose de Freitas e Jader Barbalho, membros suplentes, pelo PMDB, para compor o colegiado (Of. nº 33/2017-GLPMDB).
- (8) Em 21.03.2017, o Senador Cássio Cunha Lima deixou de compor, pelo Bloco Social Democrata, a CI (Ofício 105/2017-GLPSDB).
- (9) Em 22.03.2017, o Senador Garibaldi Alves Filho deixou de compor, como membro suplente pelo PMDB, o colegiado (Ofício 72/2017-GLPMDB).
- (10) Em 28.03.2017, os Senadores Kátia Abreu e Valdir Raupp foram designados membros suplentes, pelo PMDB, para compor o colegiado (Of. nº 81/2017-GLPMDB).

- (11) Em 29.03.2017, o Senador Ricardo Ferraço foi designado membro titular, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado (Of. nº 110/2017-GLPSDB).
- (12) Em 17.04.2017, o Senador Thieres Pinto deixa de compor a Comissão, em virtude de reassunção de mandato do titular.
- (13) Em 19.04.2017, o Senador Telmário Mota foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Thieres Pinto, pelo Bloco Moderador, para compor o colegiado (Of. nº 49/2017-BLOMOD).
- (14) Em 12.09.2017, o Senador Roberto Rocha foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar Socialismo e Democracia, para compor o colegiado (Of. nº 78/2017-BLSDEM).
- (15) Em 13.09.2017, o Senador Fernando Bezerra Coelho foi designado membro titular, em substituição ao Senador Romero Jucá, pelo PMDB, para compor o colegiado (Of. nº 180/2017-GLPMDB).
- (16) Em 13.09.2017, vago em virtude de o Senador Fernando Bezerra Coelho ter sido designado membro titular, pelo PMDB, para compor o colegiado (Of. nº 180/2017-GLPMDB).
- (17) Em 27.09.2017, foi criado o Bloco Parlamentar Democracia e Cidadania.
- (18) Em 09.10.2017, o Senador Roberto Rocha foi designado membro suplente, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado, deixando de ocupar a vaga de titular, pelo Bloco Parlamentar Democracia e Cidadania (Of. nº 215/2017-GLPSDB).
- (19) Em 07.11.2017, o Senador Ricardo Ferraço licenciou-se, nos termos do art. 43, incisos I e II, do Regimento Interno, conforme os Requerimentos nºs 959 e 960/2017.
- (20) Em 21.11.2017, o Senador Sérgio de Castro foi designado membro titular, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado em vaga anteriormente ocupada pelo Senador Ricardo Ferraço (Of. nº 237/2017-GLPSDB).
- (21) O Senador Antonio Carlos Valadares licenciou-se por 121 dias, nos termos do art. 43, incisos I e II, do RISF a partir do dia 22 de novembro de 2017, conforme Requerimentos nºs 1.000 e 1.001, de 2017, deferido em 22.11.2017.
- (22) Em 07.12.2017, a Senadora Kátia Abreu foi designada membro suplente, pelo Bloco Moderador, para compor o colegiado, em substituição ao Senador Armando Monteiro (Of. nº 120/2017-BLOMOD).
- (23) Em 07.12.2017, a segunda suplência do PMDB fica vaga, em virtude da designação da Senadora Kátia Abreu como suplente, pelo Bloco Moderador, para compor o colegiado, conforme nota nº 22.
- (24) Em 12.03.2018, vago em virtude do retorno do Senador Ricardo Ferraço, titular do mandato.
- (25) Em 13.03.2018, o Senador Ricardo Ferraço foi designado membro titular, pelo Bloco Social Democrata, para compor o colegiado (Of. nº 18/2018-GLPSDB).
- (26) Em 10.04.2018, o Senador Pedro Chaves deixou de compor o colegiado pelo Bloco Moderador (Of. nº 25/2018-BLOMOD).

REUNIÕES ORDINÁRIAS: TERÇAS-FEIRAS 9:00 HORAS  
SECRETÁRIO(A): THALES ROBERTO FURTADO MORAIS  
TELEFONE-SECRETARIA: 61 3303-4607  
FAX: 61 3303-3286

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES: 61 3303-3292  
E-MAIL: ci@senado.gov.br



**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA-GERAL DA MESA**

**4ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA**  
**55ª LEGISLATURA**

Em 17 de abril de 2018

(terça-feira)

às 14h

**PAUTA**

2º Evento

**COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - CI**

	Diligência
<b>Local</b>	Sede da OAB em Palmas - TO

## Diligência

### Assunto / Finalidade:

Debater a interligação entre o Rio Tocantins e a Bacia do Rio São Francisco, preconizada pelo Projeto de Lei da Câmara nº 138, de 2017, que “altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas”.

### Requerimento(s) de realização de audiência:

- [RQI 11/2018](#), Senadora Kátia Abreu

### Reunião destinada a instruir a(s) seguinte(s) matéria(s):

- [PLC 138/2017](#), Deputado Gonzaga Patriota

### Convidados:

#### **Rafael Ribeiro Silveira**

- Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério de Minas e Energia

#### **Antonio Cesar Mello**

- Membro da Comissão Especial de Proteção ao Rio São Francisco do Conselho Federal da OAB

#### **Fernan Vergara**

- Professor da Universidade Federal de Tocantins - UFT

#### **Marli Teresinha dos Santos**

- Vice-Presidente da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia - GAIA

#### **Paulo Viniciu Matos Barreto**

- Coordenador-Geral de Administração Hidroviária do Tocantins e Araguaia

#### **Mário de Sena Filho**

- Coordenador Adjunto do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas - FTCBH

#### **Aldo Araújo de Azevedo**

- Secretário Executivo do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins - CERH-TO

1



SENADO FEDERAL  
Gabinete da Senadora Kátia Abreu

**RGI**  
**00011/2018**

**REQUERIMENTO N.º DE 2018 - CI**

Requeiro, nos termos regimentais, a realização de Audiências Públicas para instrução do Projeto de Lei da Câmara nº 138, de 2017, que “Altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas”.

Sugiro que para a ideal instrução desta matéria do qual sou relatora, sejam realizadas três Audiências Públicas, sendo duas nesta Comissão no Senado Federal e uma no Estado de Tocantins em sua capital a cidade de Palmas, conforme segue a indicação de convidados:

**AUDIÊNCIA Nº 1: EM BRASÍLIA - DF**

- Representante do Ministério do Meio Ambiente;
- Representante do Ministério de Minas e Energia;
- Sra. Christianne Dias - Diretora-presidente da Agência Nacional de Águas / ANA;
- Sr. Maurício Antonio Lopes – Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa;
- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Anivaldo Miranda - Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco/CBHSF;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas – FTCBH;

**AUDIÊNCIA Nº 2: EM PALMAS - TOCANTINS**

- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Walter Ohofugi – Presidente da Ordem dos Advogados do Brasil - Seccional Tocantins / OAB/TO;



SF/18781.07862-39



- Sr. Jean Carlos Almeida Teixeira – Diretor do Grupo Jaime Câmara e Organizador do Fórum das Águas;
- Sr. Anízio Costa Pedreira – Superintendente de Irrigação e Drenagem da Secretária de Planejamento e Orçamento do Governo do Estado de Tocantins;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Representante do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins - CERH/TO;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

### **AUDIÊNCIA Nº 3: EM BRASÍLIA /DF**

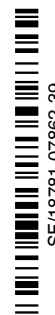
- Sr. Hypérides Macêdo - Engenheiro Civil, Professor e Consultor na área de Recursos Hídricos;
- Sr. João Suassuna – Fundação Joaquim Nabuco;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Sr. Divaldo Resende – Instituto Ecológica Palmas/TO;
- Sr. Vicente Andreu – Especialista em Recursos Hídricos;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas - FTCBH;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

Estes eventos terão como objetivo subsidiar esta relatora e os trabalhos desta Comissão com depoimentos, análises e informações acerca da sustentabilidade do Rio Tocantins, sua interface com a agropecuária e a agricultura irrigada do estado, especialmente, no que tange à sustentabilidade do meio rural, logística de transporte, pesca, produção de energia, abastecimento humano e proteção do meio ambiente.

### **JUSTIFICAÇÃO**

Há tempos que a bacia do rio Tocantins vem enfrentando condições hidrometeorológicas desfavoráveis, com vazões e precipitações abaixo da média. Em função das baixas precipitações, o ano de 2015 foi o que teve as menores vazões no rio Tocantins registradas desde o início das observações em 1931.

O déficit hídrico na bacia do Tocantins vem se acumulado em 2017, pois as chuvas observadas têm ficado abaixo da média esperada. A precipitação



SF/18781.07862-39

observada entre outubro de 2016 e agosto de 2017, por exemplo, foi de apenas 47% da média esperada para o período, segundo dados do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE). Além disso, a curto prazo, não são esperadas precipitações com volumes significantes, o que é normal para o mês de agosto, que historicamente apresenta valores baixos de precipitação na bacia. Segundo o histórico de monitoramento da região, a tendência é que as primeiras chuvas de transição que marcam o início do próximo período chuvoso aconteçam a partir de setembro.

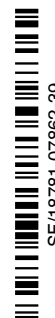
Entre outubro de 2016 e abril de 2017, no último período úmido da bacia, as vazões do rio Tocantins foram as menores já verificadas de todo o histórico. As baixas vazões do rio Tocantins têm acarretado impactos nos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas integrantes do Sistema Interligado Nacional (SIN) ali instalados.

Estudos da Agência Nacional de Águas (ANA) e do próprio Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco reforçam essa preocupação: o Rio Tocantins não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição e em cada ano seu volume reduz. Todos nós vimos durante a seca deste ano que, em vários pontos do estado, era possível atravessar o leito a pé. Onde havia água em abundância, hoje há pedras e areia.

Embora reconheçamos a gravidade do problema que a baixa vazão do São Francisco traz para a população nordestina, não podemos solucioná-lo ao custo da morte do rio Tocantins – esse não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição. Antes de propor a transposição das águas do Tocantins, obra estimada em R\$ 1,3 bilhões, a prioridade seria a revitalização da bacia do velho chico.

Vale ressaltar que, em audiência na CDR, em 23 de agosto de 2017, o Ministro da Integração nacional, Helder Barbalho, destacou que, para operacionalidade da transposição, é estimado um custo em torno de R\$ 500 milhões por ano. E, destes R\$ 500 milhões, R\$ 300 milhões seriam gastos apenas para custear a energia necessária ao bombeamento, devido ao desnível acentuado entre a captação e a entrega da água.

Pegar uma água do Rio Tocantins e elevá-la a mais de 300 metros (a Serra Geral, em cujo platô passaria esse hipotético canal, tem até 100 metros de



SF/18781.07862-39

altitude) para o São Francisco, seria absolutamente inviável. Esse montante seria mais bem aplicado na revitalização do São Francisco, para recompor as matas do território da bacia, principalmente as ciliares, encostas e áreas de recarga dos aquíferos.

Pelo exposto, apresentamos este requerimento de audiências públicas por se tratar de uma matéria de grande importância para a manutenção dos recursos hídricos do Brasil e do meu estado do Tocantins.

Sala da Comissão,

**Senadora KÁTIA ABREU**



**APROVADO EM 13/03/2018**

SENADO FEDERAL  
Gabinete da Senadora Kátia Abreu

**REQUERIMENTO N.º 11, DE 2018 – CI**

Requeiro, nos termos regimentais, a realização de Audiências Públicas para instrução do Projeto de Lei da Câmara nº 138, de 2017, que “Altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas”.

Sugiro que para a ideal instrução desta matéria do qual sou relatora, sejam realizadas três Audiências Públicas, sendo duas nesta Comissão no Senado Federal e uma no Estado de Tocantins em sua capital a cidade de Palmas, conforme segue a indicação de convidados:

**AUDIÊNCIA Nº 1: EM BRASÍLIA - DF**

- Representante do Ministério do Meio Ambiente;
- Representante do Ministério de Minas e Energia;
- Sra. Christianne Dias - Diretora-presidente da Agência Nacional de Águas / ANA;
- Sr. Maurício Antonio Lopes – Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa;
- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Anivaldo Miranda - Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco/CBHSF;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas – FTCBH;
- Secretário de Infraestrutura Hídrica e Saneamento do Estado da Bahia.

**AUDIÊNCIA Nº 2: EM PALMAS - TOCANTINS**

- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Walter Ohofugi – Presidente da Ordem dos Advogados do Brasil – Seccional Tocantins / OAB/TO;
- Sr. Jean Carlos Almeida Teixeira – Diretor do Grupo Jaime Câmara e Organizador do Fórum das Águas;

- Sr. Anízio Costa Pedreira – Superintendente de Irrigação e Drenagem da Secretária de Planejamento e Orçamento do Governo do Estado de Tocantins;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Representante do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins - CERH/TO;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

### **AUDIÊNCIA Nº 3: EM BRASÍLIA /DF**

- Sr. Hypérides Macêdo - Engenheiro Civil, Professor e Consultor na área de Recursos Hídricos;
- Sr. João Suassuna – Fundação Joaquim Nabuco;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Sr. Divaldo Resende – Instituto Ecológica Palmas/TO;
- Sr. Vicente Andreu – Especialista em Recursos Hídricos;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas - FTCBH;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

Estes eventos terão como objetivo subsidiar esta relatora e os trabalhos desta Comissão com depoimentos, análises e informações acerca da sustentabilidade do Rio Tocantins, sua interface com a agropecuária e a agricultura irrigada do estado, especialmente, no que tange à sustentabilidade do meio rural, logística de transporte, pesca, produção de energia, abastecimento humano e proteção do meio ambiente.

### **JUSTIFICAÇÃO**

Há tempos que a bacia do rio Tocantins vem enfrentando condições hidrometeorológicas desfavoráveis, com vazões e precipitações abaixo da média. Em função das baixas precipitações, o ano de 2015 foi o que teve as menores vazões no rio Tocantins registradas desde o início das observações em 1931.

O déficit hídrico na bacia do Tocantins vem se acumulado em 2017, pois as chuvas observadas têm ficado abaixo da média esperada. A precipitação observada entre outubro de 2016 e agosto de 2017, por exemplo, foi de apenas 47% da média esperada para o período, segundo dados do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE). Além disso, a curto prazo, não são esperadas precipitações com volumes significantes, o que é normal para o mês de agosto, que historicamente apresenta valores baixos de precipitação na bacia. Segundo o histórico de monitoramento da região, a tendência é que as primeiras chuvas de transição

que marcam o início do próximo período chuvoso aconteçam a partir de setembro.

Entre outubro de 2016 e abril de 2017, no último período úmido da bacia, as vazões do rio Tocantins foram as menores já verificadas de todo o histórico. As baixas vazões do rio Tocantins têm acarretado impactos nos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas integrantes do Sistema Interligado Nacional (SIN) ali instalados.

Estudos da Agência Nacional de Águas (ANA) e do próprio Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco reforçam essa preocupação: o Rio Tocantins não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição e em cada ano seu volume reduz. Todos nós vimos durante a seca deste ano que, em vários pontos do estado, era possível atravessar o leito a pé. Onde havia água em abundância, hoje há pedras e areia.

Embora reconheçamos a gravidade do problema que a baixa vazão do São Francisco traz para a população nordestina, não podemos solucioná-lo ao custo da morte do rio Tocantins – esse não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição. Antes de propor a transposição das águas do Tocantins, obra estimada em R\$ 1,3 bilhões, a prioridade seria a revitalização da bacia do velho chico.

Vale ressaltar que, em audiência na CDR, em 23 de agosto de 2017, o Ministro da Integração nacional, Helder Barbalho, destacou que, para operacionalidade da transposição, é estimado um custo em torno de R\$ 500 milhões por ano. E, destes R\$ 500 milhões, R\$ 300 milhões seriam gastos apenas para custear a energia necessária ao bombeamento, devido ao desnível acentuado entre a captação e a entrega da água.

Pegar uma água do Rio Tocantins e elevá-la a mais de 300 metros (a Serra Geral, em cujo platô passaria esse hipotético canal, tem até 100 metros de altitude) para o São Francisco, seria absolutamente inviável. Esse montante seria mais bem aplicado na revitalização do São Francisco, para recompor as matas do território da bacia, principalmente as ciliares, encostas e áreas de recarga dos aquíferos.

Pelo exposto, apresentamos este requerimento de audiências públicas por se tratar de uma matéria de grande importância para a manutenção dos recursos hídricos do Brasil e do meu estado do Tocantins.

Sala da Comissão, 13 de março de 2018.

**Senadora KÁTIA ABREU**



# SENADO FEDERAL

## PROJETO DE LEI DA CÂMARA Nº 138, DE 2017

(nº 6.569/2013, na Câmara dos Deputados)

Altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas.

**AUTORIA:** Câmara dos Deputados

**DOCUMENTOS:**

- [Texto do projeto de lei da Câmara](#)
- [Legislação citada](#)
- [Projeto original](#)

[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1158074&filename=PL-6569-2013](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1158074&filename=PL-6569-2013)



[Página da matéria](#)

Altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º O item 5.2.2 - Interligação de Bacias do Plano Nacional de Viação, constante do Anexo da Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, passa a vigorar acrescido da interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas, nos termos seguintes:

“5.2.2 - INTERLIGAÇÃO DE BACIAS DO PLANO NACIONAL DE VIAÇÃO

INTERLIGAÇÃO	TRECHO A SER TORNADO NAVEGÁVEL
.....	.....
Rio Preto (BA)- Tocantins	Rio São Francisco-Rio Amazonas

.....”

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

CÂMARA DOS DEPUTADOS,        de novembro de 2017.

RODRIGO MAIA  
Presidente



## LEGISLAÇÃO CITADA

- Lei nº 5.917, de 10 de Setembro de 1973 - Lei do PNV - 5917/73

<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:1973;5917>

**APROVADO EM 13/03/2018**

SENADO FEDERAL  
Gabinete da Senadora Kátia Abreu

**REQUERIMENTO N.º 11, DE 2018 – CI**

Requeiro, nos termos regimentais, a realização de Audiências Públicas para instrução do Projeto de Lei da Câmara nº 138, de 2017, que “Altera a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação, para incluir no Anexo da Lei a interligação entre o rio Preto, localizado no Estado da Bahia, e o rio Tocantins, destinada a assegurar a navegação desde o rio São Francisco até o rio Amazonas”.

Sugiro que para a ideal instrução desta matéria do qual sou relatora, sejam realizadas três Audiências Públicas, sendo duas nesta Comissão no Senado Federal e uma no Estado de Tocantins em sua capital a cidade de Palmas, conforme segue a indicação de convidados:

**AUDIÊNCIA Nº 1: EM BRASÍLIA - DF**

- Representante do Ministério do Meio Ambiente;
- Representante do Ministério de Minas e Energia;
- Sra. Christianne Dias - Diretora-presidente da Agência Nacional de Águas / ANA;
- Sr. Maurício Antonio Lopes – Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa;
- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Anivaldo Miranda - Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco/CBHSF;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas – FTCBH;
- Secretário de Infraestrutura Hídrica e Saneamento do Estado da Bahia.

**AUDIÊNCIA Nº 2: EM PALMAS - TOCANTINS**

- Sr. Rafael Ribeiro Silveira - Coordenador-Geral de Engenharia e Estudos do Ministério da Integração Nacional;
- Sr. Walter Ohofugi – Presidente da Ordem dos Advogados do Brasil – Seccional Tocantins / OAB/TO;
- Sr. Jean Carlos Almeida Teixeira – Diretor do Grupo Jaime Câmara e Organizador do Fórum das Águas;

- Sr. Anízio Costa Pedreira – Superintendente de Irrigação e Drenagem da Secretária de Planejamento e Orçamento do Governo do Estado de Tocantins;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Representante do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins - CERH/TO;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

### **AUDIÊNCIA Nº 3: EM BRASÍLIA /DF**

- Sr. Hypérides Macêdo - Engenheiro Civil, Professor e Consultor na área de Recursos Hídricos;
- Sr. João Suassuna – Fundação Joaquim Nabuco;
- Sr. Fernán Vergara – Professor da Universidade Federal do Tocantins – UFT;
- Sr. Divaldo Resende – Instituto Ecológica Palmas/TO;
- Sr. Vicente Andreu – Especialista em Recursos Hídricos;
- Representante do Fórum Tocantinense de Comitês de Bacias Hidrográficas - FTCBH;
- Representante da Associação de Conservação do Meio Ambiente e Produção Integrada de Alimentos da Amazônia – Gaia;

Estes eventos terão como objetivo subsidiar esta relatora e os trabalhos desta Comissão com depoimentos, análises e informações acerca da sustentabilidade do Rio Tocantins, sua interface com a agropecuária e a agricultura irrigada do estado, especialmente, no que tange à sustentabilidade do meio rural, logística de transporte, pesca, produção de energia, abastecimento humano e proteção do meio ambiente.

### **JUSTIFICAÇÃO**

Há tempos que a bacia do rio Tocantins vem enfrentando condições hidrometeorológicas desfavoráveis, com vazões e precipitações abaixo da média. Em função das baixas precipitações, o ano de 2015 foi o que teve as menores vazões no rio Tocantins registradas desde o início das observações em 1931.

O déficit hídrico na bacia do Tocantins vem se acumulado em 2017, pois as chuvas observadas têm ficado abaixo da média esperada. A precipitação observada entre outubro de 2016 e agosto de 2017, por exemplo, foi de apenas 47% da média esperada para o período, segundo dados do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE). Além disso, a curto prazo, não são esperadas precipitações com volumes significantes, o que é normal para o mês de agosto, que historicamente apresenta valores baixos de precipitação na bacia. Segundo o histórico de monitoramento da região, a tendência é que as primeiras chuvas de transição

que marcam o início do próximo período chuvoso aconteçam a partir de setembro.

Entre outubro de 2016 e abril de 2017, no último período úmido da bacia, as vazões do rio Tocantins foram as menores já verificadas de todo o histórico. As baixas vazões do rio Tocantins têm acarretado impactos nos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas integrantes do Sistema Interligado Nacional (SIN) ali instalados.

Estudos da Agência Nacional de Águas (ANA) e do próprio Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco reforçam essa preocupação: o Rio Tocantins não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição e em cada ano seu volume reduz. Todos nós vimos durante a seca deste ano que, em vários pontos do estado, era possível atravessar o leito a pé. Onde havia água em abundância, hoje há pedras e areia.

Embora reconheçamos a gravidade do problema que a baixa vazão do São Francisco traz para a população nordestina, não podemos solucioná-lo ao custo da morte do rio Tocantins – esse não tem volume nem vazão suficientes para suportar uma transposição. Antes de propor a transposição das águas do Tocantins, obra estimada em R\$ 1,3 bilhões, a prioridade seria a revitalização da bacia do velho chico.

Vale ressaltar que, em audiência na CDR, em 23 de agosto de 2017, o Ministro da Integração nacional, Helder Barbalho, destacou que, para operacionalidade da transposição, é estimado um custo em torno de R\$ 500 milhões por ano. E, destes R\$ 500 milhões, R\$ 300 milhões seriam gastos apenas para custear a energia necessária ao bombeamento, devido ao desnível acentuado entre a captação e a entrega da água.

Pegar uma água do Rio Tocantins e elevá-la a mais de 300 metros (a Serra Geral, em cujo platô passaria esse hipotético canal, tem até 100 metros de altitude) para o São Francisco, seria absolutamente inviável. Esse montante seria mais bem aplicado na revitalização do São Francisco, para recompor as matas do território da bacia, principalmente as ciliares, encostas e áreas de recarga dos aquíferos.

Pelo exposto, apresentamos este requerimento de audiências públicas por se tratar de uma matéria de grande importância para a manutenção dos recursos hídricos do Brasil e do meu estado do Tocantins.

Sala da Comissão, 13 de março de 2018.

**Senadora KÁTIA ABREU**