

COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE

PAUTA

(2ª Sessão Legislativa Ordinária da 57ª Legislatura)

27/02/2024 TERÇA-FEIRA às 09 horas

Presidente CI: Senador Confúcio Moura

Vice-Presidente CI: Senadora Augusta Brito

Presidente CMA: Senadora Leila Barros

Vice-Presidente CMA: Senador Fabiano Contarato



Comissão de Serviços de Infraestrutura Comissão de Meio Ambiente

2ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 57ª LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM 27/02/2024.

REUNIÃO CONJUNTA - SEMIPRESENCIAL

terça-feira, às 09 horas

SUMÁRIO

FINALIDADE	PÁGINA
Debater o potencial e os desafios para viabilizar a economia de hidrogênio sustentável como fonte renovável de energia no país, de sua utilização na indústria e a sua contribuição para a redução da emissão de gases de efeito estufa.	10

COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - CI

PRESIDENTE: Senador Confúcio Moura VICE-PRESIDENTE: Senadora Augusta Brito (23 titulares e 23 suplentes)

TITULARES			SUPLENTES		
Bloco Parlamentar Democracia(PDT, MDB, PSDB, PODEMOS, UNIÃO)					
Jayme Campos(UNIÃO)(2)	MT	3303-2390 / 2384 / 2394	1 Efraim Filho(UNIÃO)(2)	PB	3303-5934 / 5931
Soraya Thronicke(PODEMOS)(2)	MS	3303-1775	2 Alan Rick(UNIÃO)(2)(5)(10)	AC	3303-6333
Rodrigo Cunha(PODEMOS)(2)	AL	3303-6083	3 Jader Barbalho(MDB)(2)(6)(5)(10)	PA	3303-9831 / 9827 / 9832
Eduardo Braga(MDB)(2)	AM	3303-6230	4 Fernando Farias(MDB)(2)(5)(10)	AL	3303-6266 / 6273
Veneziano Vital do Rêgo(MDB)(2)	PB	3303-2252 / 2481	5 Marcelo Castro(MDB)(2)(10)	PI	3303-6130 / 4078
Confúcio Moura(MDB)(2)	RO	3303-2470 / 2163	6 Zequinha Marinho(PODEMOS)(2)(10)(14)	PA	3303-6623
Carlos Viana(PODEMOS)(2)	MG	3303-3100 / 3116	7 Cid Gomes(PSB)(2)(10)	CE	3303-6460 / 6399
Weverton(PDT)(2)	MA	3303-4161 / 1655	8 Alessandro Vieira(MDB)(2)(10)	SE	3303-9011 / 9014 / 9019
Izalci Lucas(PSDB)(2)	DF	3303-6049 / 6050	9 Randolfe Rodrigues(S/Partido)(2)(10)	AP	3303-6777 / 6568
Bloce	Parlar	nentar da Resistên	cia Democrática(PSB, PT, PSD)		
Daniella Ribeiro(PSD)(4)	PB	3303-6788 / 6790	1 Irajá(PSD)(4)	TO	3303-6469 / 6474
Vanderlan Cardoso(PSD)(4)	GO	3303-2092 / 2099	2 Sérgio Petecão(PSD)(4)(11)(13)	AC	3303-4086 / 6708 / 6709
Lucas Barreto(PSD)(4)	AP	3303-4851	3 Margareth Buzetti(PSD)(4)(17)(19)(20)(16)	MT	3303-6408
Otto Alencar(PSD)(4)(8)(21)(20)	ВА	3303-3172 / 1464 / 1467	4 Omar Aziz(PSD)(4)	AM	3303-6579 / 6581
Augusta Brito(PT)(4)	CE	3303-5940	5 Humberto Costa(PT)(4)	PΕ	3303-6285 / 6286
Teresa Leitão(PT)(4)	PE	3303-2423	6 Rogério Carvalho(PT)(4)	SE	3303-2201 / 2203
Beto Faro(PT)(4)	PA	3303-5220	7 Fabiano Contarato(PT)(4)	ES	3303-9054 / 6743
Chico Rodrigues(PSB)(4)	RR	3303-2281	8 Jorge Kajuru(PSB)(4)	GO	3303-2844 / 2031
	ВІ	oco Parlamentar V	anguarda(PL, NOVO)		
Wellington Fagundes(PL)(1)(12)(15)	MT	3303-6219 / 3778 / 3772 / 6209 / 6213 / 3775	1 Jaime Bagattoli(PL)(1)	RO	3303-2714
Wilder Morais(PL)(1)	GO	3303-6440	2 Carlos Portinho(PL)(1)(18)	RJ	3303-6640 / 6613
Eduardo Gomes(PL)(1)	TO	3303-6349 / 6352	3 Astronauta Marcos Pontes(PL)(1)	SP	3303-1177 / 1797
	Bloco	Parlamentar Alian	ıça(PP, REPUBLICANOS)		
Tereza Cristina(PP)(1)	MS	3303-2431	1 Laércio Oliveira(PP)(1)	SE	3303-1763 / 1764
Luis Carlos Heinze(PP)(1)	RS	3303-4124 / 4127 / 4129 / 4132	2 Esperidião Amin(PP)(1)	SC	3303-6446 / 6447 / 6454
Cleitinho(REPUBLICANOS)(1)	MG	3303-3811	3 Mecias de Jesus(REPUBLICANOS)(1)	RR	3303-5291 / 5292

- Em 07.03.2023, os Senadores Wellington Fagundes, Wilder Morais, Eduardo Gomes, Tereza Cristina, Luis Carlos Heinze e Cleitinho foram designados membros titulares, e os Senadores Jaime Bagattoli, Jorge Seif, Astronauta Marcos Pontes, Laércio Oliveira, Esperidião Amin e Mecias de Jesus membros (1)
- suplentes, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a Comissão (Of. 53/2023-BLVANG).
 Em 07.03.2023, os Senadores Jayme Campos, Soraya Thronicke, Rodrigo Cunha, Eduardo Braga, Veneziano Vital do Rêgo, Confúcio Moura, Carlos Viana, Weverton e Izalci Lucas foram designados membros titulares; e os Senadores Efraim Filho, Alan Rick, Randolfe Rodrigues, Jader Barbalho, Femando Farias, (2) Marcelo Castro, Oriovisto Guimarães, Cid Gomes e Alessandro Vieira, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of.
- Em 08.03.2023, a Comissão reunida elegeu o Senador Confúcio Moura Presidente deste colegiado. (3)
- (4) Em 07.03.2023, os Senadores Daniella Ribeiro, Vanderlan Cardoso, Lucas Barreto, Sérgio Petecão, Augusta Brito, Teresa Leitão, Beto Faro e Chico Rodrigues foram designados membros titulares, e os Senadores Irajá, Dr. Samuel Araújo, Margareth Buzetti, Omar Aziz, Humberto Costa, Rogério Carvalho, Fabiano Contarato e Jorge Kajuru, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão (Of. 03/2023-BLRESDEM).
- (5) Em 10.03.2023, os Senadores Jader Barbalho, Alan Rick e Randolfe Rodrigues foram designados membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia,
- para compor a Comissão (Of. 08/2023-BLDEM).
 Em 15.03.2023, o Senador Alan Rick deixou de compor a comissão, como membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. 09/2023-BLDEM). (6)
- Em 20.03.2023, os Partidos PROGRESSISTAS e REPUBLICANOS passam a formar o Bloco Parlamentar PP/REPUBLICANOS (Of. 05/2023-BLDPP). (7)
- (8) Em 23.03.2023, o Senador Otto Alencar foi designado membro titular, em substituição ao Senador Sérgio Petecão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência
- Democrática, para compor a comissão (Of. 22/2023-BLRESDEM).
 Em 21.03.2023, a Comissão reunida elegeu a Senadora Augusta Brito Vice-Presidente deste colegiado (Of. nº 29/2023-CI). (9)
- (10)Em 16.05.2023, os Senadores Alan Rick, Jader Barbalho, Fernando Farias, Marcelo Castro, Oriovisto Guimarães, Cid Gomes, Alessandro Vieira e Randolfe Rodrigues tiveram suas posições como suplentes modificadas na Comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 44/2023-BLDEM).
- (11) Vago em 11.06.2023, em razão do retorno do titular.
- Em 05.07.2023, o Senador Marcos Rogério foi designado membro titular, em substituição ao Senador Wellington Fagundes, pelo Bloco Parlamentar (12)
- Vanguarda, para compor a Comissão (Of. º 123/2023-BLVANG). Em 15.08.2023, o Senador Sérgio Petecão foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão (Of. (13) nº 87/2023-BLRESDEM).
- (14)Em 21.09.2023, o Senador Zequinha Marinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Oriovisto Guimarães, pelo Bloco Parlamentar
- Em 2.103.2023, o Senador Zequinia manino loi designado membro supiente, em substituição ao Senador Onovisto Guilharaes, pelo Bioco Parlamental Democracia, para compor a comissão (Of. nº 145/2023-BLDEM). Em 10.11.2023, o Senador Wellington Fagundes foi designado membro titular, em substituição ao Senador Marcos Rogério, que deixa de compor a comissão, (15)
- (16)
- pelo Bloco Parlamentar Vanguarda (Of. nº 176/2023-BLVANG).

 Em 22.11.2023, o Senador Carlos Fávaro foi designado membro suplente, em substituição à Senadora Margareth Buzetti, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 121/2023-BLRESDEM).

 Em 28.11.2023, a Senadora Margareth Buzetti foi designada membro suplente, em substituição ào Senador Carlos Fávaro, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 123/2023-BLRESDEM).

 Em 29.11.2023, o Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Fávaro, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 123/2023-BLRESDEM).

 Em 29.11.2023, o Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Jorge Seif, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar (Natural Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Jorge Seif, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar (Natural Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Jorge Seif, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar (Natural Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Jorge Seif, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar (Natural Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, em substit (17)
- (18)
- (19)
- Bloco Parlamentar Vanguarda (Of. nº 182/2023-BLVANG).
 Em 13.12.2023, o Senador Carlos Fávaro foi designado membro suplente, em substituição à Senadora Margareth Buzeth, 1ª suplente da chapa, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 132/2023-RESDEM).

- Em 21.12.2023, a Senadora Eliziane Gama foi designada membro titular, em substituição ao Senador Otto Alencar, e a Senadora Margareth Buzetti, membro suplente, em substituição ao Senador Carlos Fávaro, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Of. nº 138/2023-BLRESDEM).
 Em 02.02.2024, o Senador Otto Alencar foi designado membro titular, em substituição à Senadora Eliziane Gama, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 02/2024-BLRESDEM). (20)
- (21)

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: 3303-4607

E-MAIL: ci@senado.gov.br

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE - CMA

PRESIDENTE: Senadora Leila Barros VICE-PRESIDENTE: Senador Fabiano Contarato

(17 titulares e 17 suplentes)

TITULARES	SUPLENTES
-----------	-----------

TITULARES				SUPLENTES		
Bloco Parlamentar Democracia(PDT, MDB, PSDB, PODEMOS, UNIÃO)						
Marcio Bittar(UNIÃO)(3)(23)(24)	AC	3303-2115 / 2119 / 1652	1	Carlos Viana(PODEMOS)(3)(14)	MG	3303-3100 / 3116
Jayme Campos(UNIÃO)(3)	MT	3303-2390 / 2384 / 2394	2	Plínio Valério(PSDB)(3)(14)(22)(25)	AM	3303-2898 / 2800
Confúcio Moura(MDB)(3)	RO	3303-2470 / 2163	3	Veneziano Vital do Rêgo(MDB)(3)(14)(21)(20)	PB	3303-2252 / 2481
Giordano(MDB)(3)	SP	3303-4177	4	Alessandro Vieira(MDB)(7)(14)	SE	3303-9011 / 9014 / 9019
Marcos do Val(PODEMOS)(3)	ES	3303-6747 / 6753	5	Cid Gomes(PSB)(6)(14)	CE	3303-6460 / 6399
Leila Barros(PDT)(3)	DF	3303-6427	6	Zequinha Marinho(PODEMOS)(9)(14)(19)(22)(25)	PA	3303-6623
Bloco	Parlar	nentar da Resistên	cia	Democrática(PSB, PT, PSD)		
Margareth Buzetti(PSD)(2)(30)(29)	MT	3303-6408	1	Vanderlan Cardoso(PSD)(2)(5)	GO	3303-2092 / 2099
Eliziane Gama(PSD)(2)	MA	3303-6741	2	Nelsinho Trad(PSD)(2)	MS	3303-6767 / 6768
Sérgio Petecão(PSD)(2)(18)(5)(15)	AC	3303-4086 / 6708 / 6709	3	Otto Alencar(PSD)(2)	BA	3303-3172 / 1464 / 1467
Beto Faro(PT)(2)(26)	PA	3303-5220	4	Jaques Wagner(PT)(2)(26)	BA	3303-6390 / 6391
Fabiano Contarato(PT)(2)	ES	3303-9054 / 6743	5	Teresa Leitão(PT)(2)	PE	3303-2423
Jorge Kajuru(PSB)(2)	GO	3303-2844 / 2031	6	Ana Paula Lobato(PSB)(13)	MA	3303-2967
	ВІ	oco Parlamentar V	an	guarda(PL, NOVO)		
Rogerio Marinho(PL)(1)	RN	3303-1826	1	Wellington Fagundes(PL)(16)(1)(28)(27)	MT	3303-6219 / 3778 / 3772 / 6209 / 6213 / 3775
Eduardo Gomes(PL)(17)(1)	TO	3303-6349 / 6352	2	Jorge Seif(PL)(1)	SC	3303-3784 / 3807
Jaime Bagattoli(PL)(1)	RO	3303-2714	3	Carlos Portinho(PL)(1)	RJ	3303-6640 / 6613
Bloco Parlamentar Aliança(PP, REPUBLICANOS)						
Tereza Cristina(PP)(1)	MS	3303-2431	1	Luis Carlos Heinze(PP)(11)(1)(12)	RS	3303-4124 / 4127 / 4129 / 4132
Damares Alves(REPUBLICANOS)(1)(10)	DF	3303-3265	2	Mecias de Jesus(REPUBLICANOS)(1)	RR	3303-5291 / 5292
(1) Em 07.03.2023, os Senadores Rogerio Marinho, Zequinha Marinho, Jaime Bagattoli, Tereza Cristina e Cleitinho foram designados membros titulares, e os Senadores Wellington Fagundes, Jorge Seif Carlos Portinho Luis Carlos Heinze e Mecias de Jesus membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda						

- Senadores Wellington Fagundes, Jorge Seif, Carlos Portinho, Luis Carlos Heinze e Mecias de Jesus membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda,
- para compor a Comissão (Of. 53/2023-BLVANG).

 Em 07.03.2023, os Senadores Margareth Buzetti, Eliziane Gama, Vanderlan Cardoso, Jaques Wagner, Fabiano Contarato e Jorge Kajuru foram designados membros titulares, e os Senadores Dr. Samuel Araújo, Nelsinho Trad, Otto Alencar, Beto Faro e Teresa Leitão, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão (Of. 03/2023-BLESDEM).

 Em 07.03.2023, os Senadores Marcio Bittar, Jayme Campos, Confúcio Moura, Giordano, Marcos do Val e Leila Barros foram designados membros titulares; e os Senadores Randolfe Rodrigues, Carlos Viana e Plínio Valério, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 02/2023-BLI DEM). (2)
- (3)
- 07/2023-BLDEM). Em 08.03.2023, a Comissão reunida elegeu a Senadora Leila Barros e o Senador Fabiano Contarato Presidente e Vice-Presidente, re (4)
- colegiado. Em 08.03.2023, o Senador Dr. Samuel Araújo foi designado membro titular e o Senador Vanderlan Cardoso, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar da (5)
- Democrática, para compor a Comissão (Of. 06/2023-BLRESDEM). Em 15.03.2023, o Senador Alessandro Vieira foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 11/2023-(6)
- EIDEM). Em 15.03.2023, o Senador Veneziano Vista do Rêgo foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. (7)
- (8) Em 20.03.2023, os Partidos PROGRESSISTAS e REPUBLICANOS passam a formar o Bloco Parlamentar PP/REPUBLICANOS (Of. 05/2023-BLDPP).
- (9) Em 22.03.2023, o Senador Cid Gomes foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. 14/2023-BLDEM).
- (10) Em 26.04.2023, a Senadora Damares Alves foi designada membro titular, em substituição ao Senador Cleitinho, pelo Bloco Parlamentar Aliança, para compor
- a comissão (0f. 14/2023-BLALIAN). Em 27.04.2023, o Senador Laércio Oliveira foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Luis Carlos Heinze, pelo Bloco Parlamentar Aliança, (11) para compor a comissão (Of. 15/2023-BLALIAN).
 Em 08.05.2023, o Senador Luis Carlos Heinze foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Laércio Oliveira, pelo Bloco Parlamentar Aliança,
- (12)
- para compor a comissão (Of. 19/2023-GABLID/BLALIAN).
 Em 16.05.2023, a Senadora Ana Paula Lobato foi designada membro suplente, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão
- (Of. 48/2023-BLRESDEM).
 Em 16.05.2023, os Senadores Carlos Viana, Plínio Valério, Veneziano Vital do Rêgo, Alessandro Vieira, Cid Gomes e Randolfe Rodrigues tiveram suas posições como suplentes modificadas na Comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 44/2023-BLDEM). Vago em 11.06.2023, em razão do retorno do titular. (14)
- (15)
- Em 25.08.2023, o Senador Mauro Carvalho Junior foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Wellington Fagundes, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda (Of. nº 139/2023-BLVANG).
 Em 29.08.2023, o Senador Eduardo Gomes foi designado membro titular, em substituição ao Senador Zequinha Marinho, que deixa de compor a comissão, (16)
- (17)
- pelo Bloco Parlamentar Vanguarda (Of. nº 142/2023-BLVANG).
 Em 30.08.2023, o Senador Sérgio Petecão foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Of. nº (18) 93/2023-BLRESDEM).
- (19)
- (20)
- 93/2023-BLRESDEM).

 Em 31.08.2023, o Senador Zequinha Marinho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Randolfe Rodrigues, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 136/2023-BLDEM).

 Em 20.09.2023, o Senador Efraim Filho foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Veneziano Vital do Rêgo, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 144/2023-BLDEM).

 Em 21.09.2023, o Senador Veneziano Vital do Rêgo foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Efraim Filho, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 150/2023-BLDEM).

 Em 04.10.2023, os Senadores Zequinha Marinho e Plínio Valério foram designados 2º e 6º suplentes, respectivamente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 159/2023-BLDEM).

 Em 04.10.2023, o Senador Efraim Filho foi designado membro titular, em substituição ao Senador Marcio Bittar, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 159/2023-BLDEM).
- (22)
- (23)
- (24)
- Parlamentar Democracia (Of. n° 160/2023-BLDEM).

 Em 06.10.2023, o Senador Marcio Bittar foi designado membro titular, em substituição ao Senador Efraim Filho, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. n° 164/2023-BLDEM).

- (25) Em 06.10.2023, os Senadores Plínio Valério e Zequinha Marinho foram designados 2º e 6º suplentes, respectivamente, pelo Bloco Parlamentar Democracia,
- Em 02.10.2023, os Seriadores Finito Venedina Periodicia de Signados 2 e o suprentes, respectivamente, pelo bloco Parlamentar Demodrada para compor a comissão (Of. nº 185/2023-BLDEM). Em 25.10.2023, o Senador Beto Faro foi designado membro titular, em substituição ao Senador Jaques Wagner, que passa a membro suplente, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 114/2023-BLRESDEM). Vago em 02.11.2023, em razão do retorno do titular (Of. nº 11/2023-GSWFAGUN). (26)
- (27)
- Em 07.11.2023, o Senador Wellington Fagundes foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a comissão (Of. nº (28)
- (29)
- Em 22.11.2023, o Senador Verlinigión Fagundes foi designado membro supiente, pero sioco Parlamentar Variguarda, para compor a comissão (Of. nº 173/2023-BLVANG).

 Em 22.11.2023, o Senador Carlos Fávaro foi designado membro titular, em substituição à Senadora Margareth Buzetti, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 121/2023-BLRESDEM).

 Em 28.11.2023, a Senadora Margareth Buzetti foi designada membro titular, em substituição ao Senador Carlos Fávaro, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 123/2023-BLRESDEM). (30)

REUNIÕES ORDINÁRIAS: QUARTAS-FEIRAS 09:00 SECRETÁRIO(A): AIRTON LUCIANO ARAGÃO JÚNIOR TELEFONE-SECRETARIA: 61 33033284 FAX:

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES: 3303-3285 E-MAIL: cma@senado.leg.br



SENADO FEDERALSECRETARIA-GERAL DA MESA

2ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 57ª LEGISLATURA

Em 27 de fevereiro de 2024 (terça-feira) às 09h

PAUTA

Reunião Conjunta - Semipresencial

Comissões		Nº Reunião
CI	Comissão de Serviços de Infraestrutura	2
CMA	Comissão de Meio Ambiente	2
	Audiência Pública Interativa	
Lo	cal Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 13	

Retificações:

- 1. Atualização da lista de convidados. (21/02/2024 16:21)
- 2. Atualização da lista de convidados. (22/02/2024 14:46)
- 3. Inclusão representante da Embrapa. (23/02/2024 09:54)
- 4. Atualização da lista de convidados. (26/02/2024 13:08)

Audiência Pública Interativa

Assunto / Finalidade:

Debater o potencial e os desafios para viabilizar a economia de hidrogênio sustentável como fonte renovável de energia no país, de sua utilização na indústria e a sua contribuição para a redução da emissão de gases de efeito estufa.

Observações:

A reunião será interativa, transmitida ao vivo e aberta à participação dos interessados por meio do portal e-cidadania, na internet, em senado.leg.br/ecidadania ou pelo telefone da ouvidoria 0800 061 22 11.

Requerimentos de realização de audiência:

- REQ 34/2023 Cl. Senador Confúcio Moura
- REQ 39/2023 CI, Senador Confúcio Moura
- REQ 41/2023 CI, Senador Lucas Barreto
- REQ 17/2023 CMA, Senador Confúcio Moura
- REQ 33/2023 CMA, Senador Confúcio Moura

Convidados:

Thiago Vasconcellos Barral

Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento do Ministério de Minas e Energia Presença Confirmada

Carlos Alexandre Principe Pires

Coordenador-Substituto do Departamento de Apoio ao Conselho Nacional de Mudança do Clima e ao Comitê Interministerial sobre Mudanças Climáticas, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima Presença Confirmada

Rafael Menezes

Coordenador-Geral de Tecnologias Setoriais da Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Presença Confirmada

Gustavo Fontenele

Coordenador Geral da Secretaria de Economia Verde do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços Presença Confirmada

Radaes Fronchetti Picoli

Gerente Geral de Combustíveis Sustentáveis da Petrobras

Presença Confirmada

Alexandre Alonso

Chefe-Geral da Embrapa Agroenergia (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) Presença Confirmada

Juliana Borges de Lima Falcão

Gerente de Energia e Clima da Confederação Nacional da Indústria (CNI)

Presença Confirmada

José Ribeiro dos Santos Júnior

Conselheiro Federal do Conselho Federal de Química (CFQ); Professor Titular da Universidade Federal do Piauí

Presença Confirmada

Paulo Emílio Valadão de Miranda

Presidente da Associação Brasileira do Hidrogênio (ABH2)

Presença Confirmada

Milton Fernando Rego

Presidente-Executivo da Associação Brasileira da Indústria de Cloro Álcalis e Derivados (Abiclor)

Presença Confirmada

Camila Ramos

Vice-Presidente de Investimentos e Hidrogênio Verde da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSolar)

Presença Confirmada

Fernanda Delgado

Diretora Executiva da Associação Brasileira das Indústrias de Hidrogênio Verde (ABIHV)

Presença Confirmada

Representante

Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)

Aguardando Confirmação

Representante

Empresa de Pesquisa Energética (EPE)

Aguardando Confirmação

10 REQ 00034/2023



SENADO FEDERAL Gabinete do Senador CONFÚCIO MOURA

REQUERIMENTO № DE - CI

Senhor Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, a realização de audiência pública, em conjunto com a Comissão de Meio Ambiente, com o objetivo de realização de painel com audiências públicas CONJUNTAS com a Comissão de Serviços de Infraestrutura - CI, com o objetivo de debater o potencial e os desafios para viabilizar a economia de hidrogênio sustentável como fonte renovável de energia no país, de sua utilização na indústria e a sua contribuição para a redução da emissão de gases de efeito estufa.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

- representante do Ministério de Minas e Energia (MME);
- representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- representante do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC);
 - representante da Confederação Nacional da Indústria (CNI);
 - representante do Conselho Federal de Química (CFQ);
 - representante da Associação Brasileira de Hidrogênio (ABH2);
- representante da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM);
- representante da Associação Brasileira da Indústria de Álcalis (ABICLOR);
 - representante da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

JUSTIFICAÇÃO

A corrida pela descarbonização da economia não é novidade. O Brasil, sabidamente, tem uma posição de destaque no cenário mundial, em função de seu

potencial em energias renováveis, haja vista nossa matriz elétrica ser composta majoritariamente por fontes renováveis hídrica e, nos últimos anos, eólica e solar.

O País tem enorme potencial para o hidrogênio verde, pois as fontes eólica e solar viabilizam a geração do hidrogênio verde. Potencial este não apenas como mercado consumidor, mas exportador.

A transição energética, contudo, demanda investimentos para viabilizar a nova economia e soluções que permeiam o debate da carência de infraestrutura para garantir armazenamento de hidrogênio, infraestrutura portuária e integração da geração com sistemas de distribuição, a título de exemplo.

Embora a matriz energética brasileira seja majoritariamente proveniente de fontes renováveis (61,8% de hidrelétricas), ainda há muito a ser explorado para que diferentes setores se tornem mais sustentáveis. Uma das soluções que tem ganhado força nos últimos anos é a adoção do hidrogênio sustentável. Dados da Agência Internacional de Energia (IEA) apontam que, desde o ano 2000, cerca de 990 projetos de hidrogênio foram identificados no mundo (67 países com pelo menos uma iniciativa sustentável na área). No Brasil, são apenas quatro projetos dessa natureza.

A Confederação Nacional da Indústria – CNI tem defendido que o país tem todas as condições para ser protagonista no processo de descarbonização da economia no mundo através de tecnologias limpas como o hidrogênio verde. Para a CNI, além das vantagens econômicas ao país, o hidrogênio sustentável seria extremamente viável ao Brasil em termos de produção.

Em seu estudo¹, identificou duas modalidades de produção adequadas para uso no setor industrial:

- 1) O hidrogênio verde, produzido a partir de fontes renováveis, como energia solar e eólica sem emissão de gases de efeito estufa; e
- 2) O hidrogênio azul, obtido a partir do gás natural e com emissões reduzidas por meio da tecnologia de captura e armazenamento de carbono.

Entre os ramos que mais se beneficiariam do uso imediato da produção de hidrogênio sustentável, estariam os setores industriais de refino e fertilizantes, por serem grandes consumidores dessa matéria prima. No caso da siderurgia, metalurgia, cimento e cerâmica, a adoção do hidrogênio sustentável seria de curto e médio prazo.

Além de surgir como oportunidade para descarbonizar a indústria nacional, o hidrogênio verde também poderia ser exportado, em especial para a Europa. Entre os potenciais parceiros do Brasil nesse negócio está a Alemanha, que tem feito acordos com diversos países para a compra de hidrogênio sustentável para uso final e modernização de seu sistema produtivo. Em troca, o país venderia ou transferiria tecnologia de produção alemã.

A ressalva é que o desenvolvimento desse tipo de solução no país dependeria de medidas estruturais, entre elas a elaboração de uma política industrial que impulsione a produção de equipamentos e a prestação de serviços, com incentivos fiscais para descarbonização dos setores, contribuindo para um desenvolvimento econômico sustentável.

Nesse sentido, a audiência pública proposta visa debater o hidrogênio sustentável no contexto das soluções de infraestrutura necessárias para garantir à sociedade brasileira os investimentos suficientes para superar os desafios e expandir nossa capacidade de geração de energia limpa, além de promover esse importante mercado de hidrogênio verde no Brasil, com ganhos a todos. Está a se tratar do impulsionamento do desenvolvimento sustentável, com geração de emprego e renda, além da inovação tecnológica, motivo pelo qual pedimos o apoio dos nobres pares com a aprovação deste requerimento

¹ Disponível em: https://www.portaldaindustria.com.br.

Sala da Comissão, 4 de abril de 2023.

Senador Confúcio Moura (MDB - RO)



SENADO FEDERAL Gabinete do Senador CONFÚCIO MOURA

REQUERIMENTO Nº DE - CI

Senhor Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, que na Audiência Pública objeto do REQ 34/2023 - CI, que objetiva debater o potencial e os desafios para viabilizar a economia de hidrogênio sustentável como fonte renovável de energia no país, de sua utilização na indústria e a sua contribuição para a redução da emissão de gases de efeito estufa, com os convidados que apresenta.

Proponho para a audiência a inclusão de representante da EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

JUSTIFICAÇÃO

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, entendemos que a EMBRAPA tem muito a contribuir com o debate acerca do potencial de uso e benefícios do hidrogênio sustentável.

Peço o apoio dos nobres Senadores e Senadoras para aprovação da inclusão aqui apresentada.

Sala da Comissão, 19 de abril de 2023.

Senador Confúcio Moura (MDB - RO)

REQ 00041/2023



Gabinete do Senador Lucas Barreto

REQUERIMENTO Nº DE - CI

Requeiro, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, que na Audiência Pública objeto do REQ 34/2023 - CI seja incluído o seguinte convidado:

• o Senhor Rodrigo Lopes Sauaia, Presidente Executivo da ABSOLAR - Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica.

Sala da Comissão, de de

Senador Lucas Barreto (PSD - AP)



SENADO FEDERAL Gabinete do Senador CONFÚCIO MOURA

REQUERIMENTO Nº 17 DE 2023 - CMA

Senhora Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, a realização de painel de audiências públicas conjuntas com a Comissão de Serviços de Infraestrutura, com o objetivo de debater o potencial da utilização do hidrogênio sustentável na indústria brasileira.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

- representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- representante do Ministério de Minas e Energia (MME);
- representante do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC);
- representante da Confederação Nacional da Indústria (CNI);
- representante do Conselho Federal de Química (CFQ);
- representante da Associação Brasileira de Hidrogênio (ABH2);
- representante da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM);
- representante da Associação Brasileira da Indústria de Álcalis (ABICLOR);
- representante da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

JUSTIFICAÇÃO

Embora a matriz energética brasileira seja majoritariamente proveniente de fontes renováveis (61,8% de hidrelétricas), ainda há muito a ser explorado para que diferentes setores se tornem mais sustentáveis.

Uma das soluções que tem ganhado força nos últimos anos é a adoção do hidrogênio sustentável. Dados da Agência Internacional de Energia (IEA) apontam que, desde o ano 2000, cerca de 990 projetos de hidrogênio foram identificados no mundo (67 países com pelo menos uma iniciativa sustentável na área). No Brasil, são apenas quatro projetos dessa natureza.

A Confederação Nacional da Indústria – CNI tem defendido que o país tem todas as condições para ser protagonista no processo de descarbonização da economia no mundo através de tecnologias limpas como o hidrogênio verde. Para a CNI, além das vantagens econômicas ao país, o hidrogênio sustentável seria extremamente viável ao Brasil em termos de produção. Em seu estudo¹, identificou duas modalidades de produção adequadas para uso no setor industrial:

- 1) O hidrogênio verde, produzido a partir de fontes renováveis, como energia solar e eólica sem emissão de gases de efeito estufa; e
 - 2) O hidrogênio azul, obtido a partir do gás natural e com emissões reduzidas por meio da tecnologia de captura e armazenamento de carbono.

Entre os ramos que mais se beneficiariam do uso imediato da produção de hidrogênio sustentável, estariam os setores industriais de refino e fertilizantes, por serem grandes consumidores dessa matéria prima. No caso da siderurgia, metalurgia, cimento e cerâmica, a adoção do hidrogênio sustentável seria de curto e médio prazo.

Além de surgir como oportunidade para descarbonizar a indústria nacional, o hidrogênio verde também poderia ser exportado, em especial para a Europa. Entre os potenciais parceiros do Brasil nesse negócio está a Alemanha, que tem feito acordos com diversos países para a compra de hidrogênio sustentável para uso final e modernização de seu sistema produtivo. Em troca, o país venderia ou transferiria tecnologia de produção alemã.

A ressalva é que o desenvolvimento desse tipo de solução no país dependeria de medidas estruturais, entre elas a elaboração de uma política industrial que impulsione a produção de equipamentos e a prestação de serviços, com incentivos fiscais para descarbonização dos setores, contribuindo para um desenvolvimento econômico sustentável, o que justifica a realização do debate, para o que pedimos o apoio dos nobres pares com a aprovação deste requerimento.

Sala da Comissão, 23 de março de 2023.

 $^{^{1}}$ Disponível em: https://www.portaldaindustria.com.br.



SENADO FEDERAL Gabinete do Senador CONFÚCIO MOURA

REQUERIMENTO Nº DE - CMA

Senhora Presidente,

Requeiro, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, que na Audiência Pública objeto do REQ 17/2023 - CMA, que objetiva debater o potencial da utilização do hidrogênio sustentável na indústria brasileira, com os convidados que apresenta.

Proponho para a audiência a inclusão de representante da EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

JUSTIFICAÇÃO

Como Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, entendemos que a EMBRAPA tem muito a contribuir com o debate acerca do potencial de uso e benefícios do hidrogênio sustentável.

Peço o apoio dos nobres Senadores e Senadoras na aprovação deste aditamento.

Sala da Comissão, 19 de abril de 2023.

Senador Confúcio Moura (MDB - RO)