



SENADO FEDERAL

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA

PAUTA DA 22ª REUNIÃO

(3ª Sessão Legislativa Ordinária da 57ª Legislatura)

**17/09/2025
QUARTA-FEIRA
às 10 horas**

Presidente: Senador Flávio Arns

Vice-Presidente: Senador Hamilton Mourão



Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

**22ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA, DA 3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA
DA 57ª LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM 17/09/2025.**

22ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA

quarta-feira, às 10 horas

SUMÁRIO

FINALIDADE	PÁGINA
Debater o atual estado da arte, os desafios e o impacto econômico da mineração e beneficiamento das terras raras no Brasil.	6

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA - CCT

PRESIDENTE: Senador Flávio Arns

VICE-PRESIDENTE: Senador Hamilton Mourão

(17 titulares e 17 suplentes)

TITULARES			SUPLENTE
Bloco Parlamentar Democracia(MDB, PSDB, PODEMOS, UNIÃO)			
Confúcio Moura(MDB)(10)(7)	RO 3303-2470 / 2163	1 Alessandro Vieira(MDB)(10)(7)	SE 3303-9011 / 9014 / 9019
Efraim Filho(UNIÃO)(10)	PB 3303-5934 / 5931	2 Esperidião Amin(PP)(10)(12)	SC 3303-6446 / 6447 / 6454
Ivete da Silveira(MDB)(10)(11)(2)(15)	SC 3303-2200	3 VAGO(10)(2)	
Marcos do Val(PODEMOS)(10)(9)	ES 3303-6747 / 6753	4 VAGO(10)	
Oriovisto Guimarães(PSDB)(10)(8)	PR 3303-1635	5 VAGO(10)(8)	
Bloco Parlamentar da Resistência Democrática(PSB, PSD)			
Flávio Arns(PSB)(3)	PR 3303-6301	1 VAGO	
Daniella Ribeiro(PP)(3)	PB 3303-6788 / 6790	2 Sérgio Petecão(PSD)(3)	AC 3303-4086 / 6708 / 6709
Pedro Chaves(MDB)(3)(16)	GO 3303-2092 / 2099	3 Lucas Barreto(PSD)(3)	AP 3303-4851
Chico Rodrigues(PSB)(3)	RR 3303-2281	4 VAGO	
Bloco Parlamentar Vanguarda(PL, NOVO)			
Astronauta Marcos Pontes(PL)(1)	SP 3303-1177 / 1797	1 Carlos Portinho(PL)(1)	RJ 3303-6640 / 6613
Dra. Eudócia(PL)(1)	AL 3303-6083	2 Wellington Fagundes(PL)(1)	MT 3303-6219 / 3778 / 3772 / 6209 / 6213 / 3775
Izalci Lucas(PL)(1)	DF 3303-6049 / 6050	3 VAGO	
Bloco Parlamentar Pelo Brasil(PDT, PT)			
Teresa Leitão(PT)(5)	PE 3303-2423	1 Randolfe Rodrigues(PT)(5)	AP 3303-6777 / 6568
Beto Faro(PT)(5)	PA 3303-5220	2 Paulo Paim(PT)(5)	RS 3303-5232 / 5231 / 5230 / 5235
VAGO		3 Weverton(PDT)(5)	MA 3303-4161 / 1655
Bloco Parlamentar Aliança(PP, REPUBLICANOS)			
Dr. Hiran(PP)(4)	RR 3303-6251	1 Ciro Nogueira(PP)(4)	PI 3303-6187 / 6188 / 6183
Hamilton Mourão(REPUBLICANOS)(4)(13)	RS 3303-1837	2 Cleitinho(REPUBLICANOS)(4)(13)	MG 3303-3811

- (1) Em 18.02.2025, os Senadores Astronauta Marcos Pontes, Dra. Eudócia e Izalci Lucas foram designados membros titulares, e os Senadores Carlos Portinho e Wellington Fagundes membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a Comissão (Of. 008/2025-BLVANG).
- (2) Em 18.02.2025, o Senador Marcio Bittar foi designado membro titular, e o Senador Jayme Campos membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 12/2025-GLUNIAO).
- (3) Em 18.02.2025, os Senadores Flávio Arns, Daniella Ribeiro, Vanderlan Cardoso e Chico Rodrigues foram designados membros titulares, e os Senadores Sérgio Petecão e Lucas Barreto membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a Comissão (Of. 004/2025-GSEGAMA).
- (4) Em 18.02.2025, os Senadores Dr. Hiran e Cleitinho foram designados membros titulares, e os Senadores Ciro Nogueira e Hamilton Mourão membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Aliança, para compor a Comissão (Of. 002/2025-GABLI/BLALIAN).
- (5) Em 18.02.2025, os Senadores Teresa Leitão e Beto Faro foram designados membros titulares, e os Senadores Randolfe Rodrigues, Paulo Paim e Weverton membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Pelo Brasil, para compor a Comissão (Of. 026/2025-GLPDT).
- (6) Em 19.02.2025, a Comissão reunida elegeu o Senador Flávio Arns Presidente deste colegiado (Of. 1/2025-SACCT).
- (7) Em 19.02.2025, o Senador Confúcio Moura foi designado membro titular e o Senador Alessandro Vieira, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. 015/2025-GLMDB).
- (8) Em 19.02.2025, o Senador Oriovisto Guimarães foi designado membro titular e o Senador Plínio Valério, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 001/2025-GLPSDB).
- (9) Em 19.02.2025, o Senador Marcos do Val foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 011/2025-GLPODEMOS).
- (10) Em 19.02.2025, os Senadores Confúcio Moura, Efraim Filho, Marcio Bittar, Marcos Do Val e Oriovisto Guimarães foram designados membros titulares, e os Senadores Alessandro Vieira e Plínio Valério membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a Comissão (Of. 006/2025-BLDEM).
- (11) Em 20.02.2025, o Senador Marcio Bittar deixou de compor a Comissão (Of. nº 009/2025-BLDEM).
- (12) Em 19.03.2025, o Senador Esperidião Amin foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Plínio Valério, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar Democracia (Of. nº 024/2025-BLDEM).
- (13) Em 11.04.2025, o Senador Hamilton Mourão passa a ocupar a vaga de titular, em substituição ao Senador Cleitinho, que passa a membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Aliança, para compor a comissão (Of. nº 17/2025-GABLI/BLALIAN).
- (14) Em 29.04.2025, a comissão reunida elegeu o Senador Hamilton Mourão Vice-Presidente deste colegiado.
- (15) Em 05.05.2025, a Senadora Ivete da Silveira foi designada membro titular, pelo Bloco Parlamentar Democracia, para compor a comissão (Of. nº 023/2025-BLDEMO).
- (16) Em 03.07.2025, o Senador Pedro Chaves foi designado membro titular, em substituição ao Senador Vanderlan Cardoso, que deixa de compor a comissão, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (Of. nº 46/2025-BLRESDEM).

REUNIÕES ORDINÁRIAS: QUARTAS-FEIRAS 11:00
 SECRETÁRIO(A): LEOMAR DINIZ
 TELEFONE-SECRETARIA: 3303-1120
 FAX:

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES: 3303-1120
 E-MAIL: cct@senado.leg.br



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA

3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA
57ª LEGISLATURA

Em 17 de setembro de 2025
(quarta-feira)
às 10h

PAUTA

22ª Reunião, Extraordinária

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E
INFORMÁTICA - CCT

	Audiência Pública Interativa
Local	Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 7

Atualizações:

1. Confirmação de convidados. (16/09/2025 14:41)
2. Retificação de convidado. (17/09/2025 09:58)

Audiência Pública Interativa

Assunto / Finalidade:

Debater o atual estado da arte, os desafios e o impacto econômico da mineração e beneficiamento das terras raras no Brasil.

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 23/2025 - CCT](#), Senador Flávio Arns
- [REQ 26/2025 - CCT](#), Senadora Teresa Leitão

Convidados:

Carlos Omildo dos Santos Colombo

Coordenador-Geral de Energia e Mineração da Secretaria de Reformas Econômicas do Ministério da Fazenda (MF)

Presença Confirmada

Tássia Arraes

Coordenadora de Inovação em Tecnologias Setoriais da Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Presença Confirmada

Anderson Barreto Arruda

Diretor do Departamento de Transformação e Tecnologia Mineral do Ministério de Minas e Energia (MME)

Presença Confirmada

Tólio Edeo Ribeiro

Coordenador-Geral das Indústrias de Metalurgia e de Base Florestal do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC)

Presença Confirmada



SENADO FEDERAL

REQUERIMENTO Nº DE - CCT

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, com o objetivo de debater o atual estado da arte, os desafios e o impacto econômico da mineração e beneficiamento das terras raras no Brasil.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

- representante do Ministério de Minas e Energia (MME);
- representante da Agência Nacional de Mineração (ANM);
- representante do Serviço Geológico do Brasil (SGB);
- o Doutor Fernando J. G. Landgraf, Coordenador do Instituto Nacional de Processamento e Aplicações de Ímãs de Terras Raras para a Indústria de Alta Tecnologia.

JUSTIFICAÇÃO

O presente requerimento de audiência pública tem por objetivo discutir a crescente relevância estratégica das Terras Raras no cenário internacional e a necessidade de o Senado Federal dispor de informações técnicas qualificadas sobre o estágio atual da arte dessa cadeia produtiva.

Os minerais encontrados nas terras raras são matérias-primas indispensáveis para setores considerados críticos, como energia renovável, mobilidade, defesa, eletrônica avançada e, sobretudo, para a transição energética.



Ao trazer o debate para o âmbito desta Comissão, pretende-se reunir especialistas e representantes do governo para esclarecer as tecnologias envolvidas, os gargalos existentes e as oportunidades de aproveitamento desses recursos no contexto nacional.

O Brasil figura entre os principais países com mais potencial geológico para exploração de terras raras, chamando atenção de grandes potências, notadamente os Estados Unidos, que vêm adotando políticas para assegurar o suprimento de terras raras. O Brasil ainda carece de uma indústria integrada que permita transformar seu potencial em liderança tecnológica e econômica.

Avaliar, do ponto de vista quantitativo, os custos, benefícios e implicações econômicas da exploração e beneficiamento das terras raras, incluindo investimentos, geração de empregos, desenvolvimento e inovação, é passo essencial para orientar decisões estratégicas de médio e longo prazos.

A Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) é espaço privilegiado para essa discussão, por envolver diretamente temas de pesquisa científica, transformação tecnológica e inovação industrial. Diante disso, conto com o apoio dos nobres pares para a aprovação deste requerimento.

Sala da Comissão, de de .

Senador Flávio Arns
(PSB - PR)



REQUERIMENTO Nº DE - CCT

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 23/2025 - CCT, sejam incluídos os seguintes convidados:.

- Representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, MCTI
- Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC)
- Representante do Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)
- Representante do Ministério da Fazenda
- Representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, MDIC

JUSTIFICAÇÃO

A presença dos referidos convidados contribuirá para o aprofundamento do debate, fornecendo subsídios técnicos e experiências relevantes para a compreensão do tema em análise.

Sala da Comissão, 19 de agosto de 2025.

Senadora Teresa Leitão
(PT - PE)

