



# SENADO FEDERAL

**COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO,  
COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA**

**PAUTA DA 17ª REUNIÃO - SEMIPRESENCIAL**

**(3ª Sessão Legislativa Ordinária da 56ª Legislatura)**

**25/11/2021  
QUINTA-FEIRA  
às 11 horas**

**Presidente: Senador Rodrigo Cunha  
Vice-Presidente: VAGO**



**Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática**

**17ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA - SEMIPRESENCIAL, DA 3ª SESSÃO  
LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 56ª LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM**

**17ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA - SEMIPRESENCIAL**

***Quinta-feira, às 11 horas***

# **SUMÁRIO**

<b>FINALIDADE</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Debater as soluções tecnológicas para atender às demandas do setor do agronegócio.</b>	<b>7</b>

## COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA - CCT

PRESIDENTE: Senador Rodrigo Cunha

VICE-PRESIDENTE: VAGO

(17 titulares e 17 suplentes)

TITULARES			SUPLENTE
<b>Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil(MDB, REPUBLICANOS, PP)</b>			
Eduardo Gomes(MDB)(9)(42)(40)	TO 3303-6349 / 6352	1 Simone Tebet(MDB)(9)(42)(40)	MS 3303-1128
Maria Eliza(MDB)(9)(42)(40)(49)	RO 3303-2470 / 2163	2 Flávio Bolsonaro(PATRIOTA)(9)(43)	RJ 3303-1717 / 1718
Daniella Ribeiro(PP)(6)(27)	PB 3303-6788 / 6790	3 VAGO(9)	
Luis Carlos Heinze(PP)(10)(23)	RS 3303-4124 / 4127 / 4129 / 4132	4 Mailza Gomes(PP)(5)(15)	AC 3303-1357 / 1367
Rose de Freitas(MDB)(42)	ES 3303-1156 / 1129	5 VAGO	
<b>Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL(PODEMOS, PSDB, PSL)</b>			
Izalci Lucas(PSDB)(8)(38)	DF 3303-6049 / 6050	1 Plínio Valério(PSDB)(8)(38)	AM 3303-2833 / 2835 / 2837
Rodrigo Cunha(PSDB)(8)(38)	AL 3303-6083	2 Roberto Rocha(PSDB)(8)(38)	MA 3303-1437 / 1506
VAGO(26)(18)		3 VAGO(19)(33)(38)	
Styvenson Valentim(PODEMOS)(17)(37)	RN 3303-1148	4 Flávio Arns(PODEMOS)(17)(37)	PR 3303-6301
<b>PSD</b>			
Angelo Coronel(2)(30)(36)(31)(32)	BA 3303-6103 / 6105	1 Sérgio Petecão(2)(3)(36)(50)	AC 3303-4086 / 6708 / 6709
Vanderlan Cardoso(2)(3)(36)	GO 3303-2092 / 2099	2 Carlos Viana(2)(25)(36)(32)	MG 3303-3100
<b>Bloco Parlamentar Vanguarda(DEM, PL, PSC)</b>			
Chico Rodrigues(DEM)(4)(29)	RR 3303-2281	1 Zequinha Marinho(PSC)(22)	PA 3303-6623
Wellington Fagundes(PL)(4)	MT 3303-6219 / 3778 / 6221 / 3772 / 6213 / 3775	2 Carlos Portinho(PL)(35)	RJ 3303-6640 / 6613
<b>Bloco Parlamentar da Resistência Democrática(PT, PROS)</b>			
Jean Paul Prates(PT)(7)(39)	RN 3303-1777 / 1884	1 Fernando Collor(PROS)(7)(14)(20)(39)	AL 3303-5783 / 5787
Paulo Rocha(PT)(7)(39)	PA 3303-3800	2 Rogério Carvalho(PT)(7)(39)	SE 3303-2201 / 2203
<b>PDT/CIDADANIA/REDE(REDE, PDT, CIDADANIA)</b>			
Acir Gurgacz(PDT)(11)(41)(48)(46)	RO 3303-3131 / 3132	1 Fabiano Contarato(REDE)(12)(41)(37)	ES 3303-9049
Eliziane Gama(CIDADANIA)(21)(41)	MA 3303-6741 / 6703	2 VAGO(41)(45)	

- (1) Em 13.02.2019, a Comissão reunida elegeu o Senador Vanderlan Cardoso para Presidente deste colegiado (Memo. 1/2019-CCT).
- (2) Em 13.02.2019, os Senadores Aroldo de Oliveira e Carlos Viana foram designados membros titulares; e os Senadores Angelo Coronel e Sérgio Petecão, membros suplentes, pelo PSD, para compor a comissão (Of. nº 6/2019-GLPSD).
- (3) Em 13.02.2019, o Senador Angelo Coronel passou a ocupar vaga de titular, em substituição ao Senador Carlos Viana, que passou a ocupar vaga de suplente, pelo PSD, na comissão (Of. nº 23/2019-GLPSD).
- (4) Em 13.02.2019, os Senadores Chico Rodrigues e Wellington Fagundes foram designados membros titulares, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a comissão (Of. nº 4/2019).
- (5) Em 13.02.2019, o Senador Ciro Nogueira foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. nº s/n/2019-GLDPPP).
- (6) Em 13.02.2019, a Senadora Daniella Ribeiro foi designada membro titular, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. nº s/n/2019-GLDPPP).
- (7) Em 13.02.2019, os Senadores Jean Paul Prates e Paulo Rocha foram designados membros titulares; e os Senadores Fernando Collor e Rogério Carvalho, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Of. nº 11/2019-BLPRD).
- (8) Em 13.02.2019, os Senadores Izalci Lucas e Rodrigo Cunha foram designados membros titulares; e os Senadores Mara Gabrielli e Plínio Valério, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar PSDB/PODE/PSL, para compor a comissão (Of. nº 16/2019-GLPSDB).
- (9) Em 13.02.2019, os Senadores Renan Calheiros e Eduardo Gomes foram designados membros titulares; e os Senadores Confúcio Moura, Dário Berger e Luiz do Carmo, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. nº 11/2019-GLMDB).
- (10) Em 13.02.2019, o Senador Vanderlan Cardoso foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. nº s/n/2019-GLDPPP).
- (11) Em 19.02.2019, o Senador Jorge Kajuru deixou de compor, pelo Bloco Parlamentar Senado Independente, a CCT(Memo. nº 17/2019-GLBSI).
- (12) Em 20.02.2019, o Senador Flávio Arns foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Senado Independente, em substituição ao Senador Fabiano Contarato, para compor a comissão (Memo. nº 20/2019-GLBSI).
- (13) Em 26.02.2019, a Comissão reunida elegeu a Senadora Selma Arruda para Vice-Presidente deste colegiado (Memo. 3/2019-CCT).
- (14) Em 09.04.2019, a Senadora Renilde Bulhões foi designada membro suplente, em substituição ao Senador Fernando Collor, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Ofício nº 43/2019-BLPRD).
- (15) Em 09.04.2019, a Senadora Mailza Gomes foi designada membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, em substituição ao Senador Ciro Nogueira, para compor a comissão (Of. nº 11/2019-BLUNIDB).
- (16) Em 09.07.2019, o PODEMOS deixa de compor o Bloco Parlamentar PSDB/PODEMOS/PSL (Of. s/n de 02.07.2019).
- (17) Em 13.02.2019, o Senador Oriovisto Guimarães foi designado membro titular, e o Senador Capitão Styvenson, membro suplente, pelo Bloco Parlamentar PSDB/PODE/PSL, para compor a comissão (Memo. nº 12/2019-GABLDI).
- (18) Em 14.02.2019, a Senadora Selma Arruda foi designada membro titular, pelo Bloco Parlamentar PSDB/PODE/PSL, para compor a comissão (Of. nº 08/2019-GLIDPSL).
- (19) Em 14.02.2019, o Senador Major Olímpio foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar PSDB/PODE/PSL, para compor a comissão (Of. nº 07/2019-GLIDPSL).
- (20) Em 06.08.2019, o Senador Fernando Collor foi designado membro suplente, em substituição à Senadora Renilde Bulhões, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Ofício nº 70/2019-BLPRD).
- (21) Em 27.08.2019, a Senadora Eliziane Gama foi designada membro titular, pelo Bloco Parlamentar Senado Independente, para compor a comissão, em substituição ao Senador Marcos do Val (Memo. nº 115/2019-GLBSI).
- (22) Em 23.09.2019, o Senador Zequinha Marinho foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a comissão (Of. nº 66/2019-BLVANG).
- (23) Em 03.03.2020, o Senador Luis Carlos Heinze foi designado membro titular, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão, em substituição ao Senador Vanderlan Cardoso(Of. nº 15/2020-GLDPPP).
- (24) Em 04.03.2020, a Comissão reunida elegeu a Senadora Daniella Ribeiro para Presidente deste colegiado (Of. 2/2020-CCT).
- (25) Em 12.03.2020, o Senador Vanderlan Cardoso foi designado membro suplente, pelo PSD, para compor a comissão, em substituição ao Senador Sérgio Petecão (Of. nº 36/2020-GLPSD).
- (26) Vago, em virtude do Ato n. 8/2020, que declara a perda de mandato de Senadora da República da Senhora Selma Rosane Santos Arruda, em cumprimento ao disposto no inciso V do caput do referido art. 55 da Constituição Federal, publicado em 16/04/2020.

- (27) Em 23.09.2020, a Senadora Daniella Ribeiro licenciou-se, nos termos do artigo 43, II, do RISF, até 21.01.2021.
- (28) Em 23.09.2020, a Senadora Daniella Ribeiro licenciou-se, nos termos do art. 43, inciso II, do Regimento Interno.
- (29) Em 20.10.2020, o Senador Chico Rodrigues licenciou-se, nos termos do artigo 43, II, do RISF, até 17.01.2021.
- (30) Em 22.10.2020, vago, em decorrência do falecimento do Senador Arolde de Oliveira, no dia 21.10.2020.
- (31) Em 10.11.2020, o Senador Carlos Portinho foi designado membro titular, pelo PSD, para compor a comissão (Of. nº 66/2020-GLPSD).
- (32) Em 02.02.2021, o Senador Vanderlan Cardoso foi designado membro titular, em substituição ao Senador Carlos Portinho, e o Senador Sérgio Petecão passa a atuar como suplente, pelo PSD, para compor a comissão (Of. nº 5/2021-GLPSD).
- (33) Em 05.02.2021, o Senador Major Olímpio deixou a vaga de suplente, pelo Bloco Parlamentar PSDB/PSL (Ofício nº 18/2021-GSOLIMPI).
- (34) Em 10.02.2021, o PODEMOS retorna ao Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL (OF. 2/2021-GLPODEMOS).
- (35) Em 10.02.2021, o Senador Carlos Portinho foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Vanguarda, para compor a comissão (Of. nº 03/2021-BLVANG).
- (36) Em 11.02.2021, os Senadores Angelo Coronel e Vanderlan Cardoso foram designados membros titulares; e os Senadores Nelsinho Trad e Carlos Viana, membros suplentes, pelo PSD, para compor a comissão (Of. nº 16/2021-GLPSD).
- (37) Em 18.02.2021, o Senador Styvenson Valentim deixa de atuar como suplente, sendo designado membro titular, em substituição ao Senador Oriovisto Guimarães; e o Senador Flávio Arns passa a atuar como suplente, pelo Podemos (Of. nº 12/2021-GLPODEMOS).
- (38) Em 19.02.2021, os Senadores Izalci Lucas e Rodrigo Cunha foram designados membros titulares; e os Senadores Plínio Valério e Roberto Rocha, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL, para compor a comissão (Of. nº 11/2021-GLPSDB).
- (39) Em 19.02.2021, os Senadores Jean Paul Prates e Paulo Rocha foram reconduzidos como membros titulares; e os Senadores Fernando Collor e Rogério Carvalho, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar da Resistência Democrática, para compor a comissão (Of. nº 6/2021-BLPRD).
- (40) Em 22.02.2021, os Senadores Eduardo Gomes e Confúcio Moura foram designados membros titulares, e a Senadora Simone Tebet membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. 10/2021-GLMDB).
- (41) Em 23.02.2021, os Senadores Jorge Kajuru e Eliziane Gama foram designados membros titulares; e os Senadores Fabiano Contarato e Leila Barros, membros suplentes, pelo Bloco Parlamentar Senado Independente, para compor a comissão (Memo. 14/2021-BLSENIND).
- (42) Em 23.02.2021, os Senadores Eduardo Gomes, Confúcio Moura e Rose de Freitas foram designados membros titulares, e a Senadora Simone Tebet membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. 23/2021-GLMDB).
- (43) Em 23.02.2021, o Senador Flávio Bolsonaro foi designado membro suplente, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Memo. nº 14/2021-GLDPP).
- (44) Em 24.02.2021, a Comissão reunida elegeu o Senador Rodrigo Cunha para Presidente deste colegiado.
- (45) Em 05.03.2021, a Senadora Leila Barros deixa de compor, como membro suplente, a comissão, pelo Bloco Parlamentar Senado Independente (Memo. 34/2021-BLSENIND).
- (46) Em 10.03.2021, o Senador Jorge Kajuru deixou de compor a comissão (Memo 35/2021-BLSENIND).
- (47) Em 16.07.2021, o Bloco Parlamentar Senado Independente deixou de alcançar o número mínimo necessário para a constituição de Bloco Parlamentar. Desta forma, a Liderança do referido Bloco foi extinta juntamente com o gabinete administrativo respectivo.
- (48) Em 19.08.2021, o Senador Acir Gurgacz foi designado membro titular, pelo PDT, para compor a comissão (Of. nº 48/2021-GLPDT).
- (49) Em 06.10.2021, a Senadora Maria Eliza foi designada membro titular, em substituição ao Senador Confúcio Moura, pelo Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil, para compor a comissão (Of. nº 78/2021-GLMDB).
- (50) Em 21.10.2021, o Senador Sérgio Petecão foi designado membro suplente, em substituição ao Senador Nelsinho Trad, pelo PSD, para compor a comissão (Of. nº 89/2021-GLPSD).

REUNIÕES ORDINÁRIAS: QUARTAS-FEIRAS 10:00 HORAS  
SECRETÁRIO(A): LEOMAR DINIZ  
TELEFONE-SECRETARIA: 61 33031120  
FAX:

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES: 61 33031120  
E-MAIL: cct@senado.leg.br



**SENADO FEDERAL**  
SECRETARIA-GERAL DA MESA

**3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA  
56ª LEGISLATURA**

Em 25 de novembro de 2021  
(quinta-feira)  
às 11h

**PAUTA**

17ª Reunião, Extraordinária - Semipresencial

**COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO,  
COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA - CCT**

	Audiência Pública Interativa
<b>Local</b>	Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 19

Retificações:

1. Confirmação de convidados. (24/11/2021 21:01)
2. Alteração de informações de convidados. (25/11/2021 09:44)
3. Alteração de representante da Embrapa. (25/11/2021 10:48)

## Audiência Pública Interativa

### Assunto / Finalidade:

Debater as soluções tecnológicas para atender às demandas do setor do agronegócio.

### Requerimentos de realização de audiência:

- [REQ 9/2021 - CCT](#), Senador Rodrigo Cunha
- [REQ 20/2021 - CCT](#), Senador Rodrigo Cunha

### Convidados:

#### **Cleber Oliveira Soares**

Secretário Adjunto de Inovação, Desenvolvimento Sustentável e Irrigação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)  
*Presença Confirmada*

#### **Bruno Brasil**

Secretário de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa  
*Presença Confirmada*

#### **Marcela Carvalho**

Assessora Especial da Presidência da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)  
*Presença Confirmada*

#### **Matheus Ferreira**

Coordenador de Inovação do Sistema CNA/SENAR  
*Videoconferência Confirmada*

#### **André Barrence**

Diretor do Google para Startups  
*Ausência Confirmada*



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador Rodrigo Cunha

**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 as soluções tecnológicas para atender as demandas do setor do agronegócio.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

- a Senhora Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias, Ministra de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- o Senhor Marcos Cesar Pontes, Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovações;
- o Senhor Celso Luiz Moretti, Presidente - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA;
- representante da Universidade Federal de Alagoas - UFAL;
- representante do Instituto Federal de Alagoas - IFAL;
- o Senhor Álvaro Arthur Lopes de Almeida, Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Alagoas - FAEAL;
- o Senhor Givaldo Teles, Presidente da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Alagoas;
- representante dos pequenos produtores rurais;
- representante do Google.



## JUSTIFICAÇÃO

Os avanços tecnológicos que impacta todos os setores da economia têm produzido mudanças também no agronegócio, esse setor tem convivido cada vez mais com ferramentas que são capazes de tornar mais eficientes os resultados das lavouras e da pecuária. Precisamos debater de forma simples e objetiva as possibilidades para levar conectividade ao campo, aliada às novas tecnologias para promover ações de expansão da internet e a aquisição de serviços tecnologias e serviços inovadores no ambiente rural.

Neste contexto entender e incentivar essa dinâmica se faz necessário no intuito de levar a conectividade ao campo, oferecendo de forma simples aos produtores de todos os perfis acesso a serviços de tecnologia, através de ferramentas que propiciem o controle de todos os aspectos da lavoura, do plantio à colheita, do manejo do gado até a qualidade dos produtos oferecidos, seja através de maquinários, ou até mesmo na palma da mão com os aparelhos celulares.

Estimular, por exemplo, o empreendedorismo de startups do setor agropecuário, possibilitando o acesso a oportunidades de incubação, aceleração e investimentos. Essa informação é crucial para que as startups consigam obter recursos e capital para atingir suas metas de crescimento.

Outro ponto a ser destacado é a utilização da inteligência artificial em conjunto com outras tecnologias como a Internet das Coisas, bigdata, computação em nuvem, conectividade, robótica, veículos autônomos, sensores, drones e satélites vem promovendo a transformação digital no campo. A transformação digital está impulsionando a agricultura digital (ou Agricultura 4.0) que se baseia em conteúdo digital por meio do processamento e análise do grande volume de dados que vem sendo produzidos em todas as áreas que contribuem com o desenvolvimento agrícola como a biotecnologia, as mudanças climáticas, as geotecnologias, as ciências agrárias e a nanotecnologia para gerar



---

conhecimentos que serão aplicados em todos os elos da cadeia produtiva desde a pré-produção, passando pela produção até a fase de pós-produção.

Dessa forma, pretendemos contribuir para enriquecer o debate do surgimento de novos modelos de negócio e de outras inovações baseadas nos avanços tecnológicos voltados ao Agronegócio, favorecendo a participação e produtividade do país em outros cenários econômicos.

Sala da Comissão, de de .

**Senador Rodrigo Cunha**





SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador Rodrigo Cunha

**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, que na Audiência Pública objeto do REQ 9/2021 - CCT seja incluído o seguinte convidado:

- representante da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI.

Sala da Comissão, de de .

**Senador Rodrigo Cunha**

