



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA – CCT

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2024



SENADOR CARLOS VIANA
(PODEMOS/MG)
PRESIDENTE



SENADORA SORAYA THRONICKE
(PODEMOS/MS)
VICE-PRESIDENTE



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Senadores Titulares	Senadores Suplentes
Soraya Thronicke (PODEMOS)	Davi Alcolumbre (UNIÃO)
Efraim Filho (UNIÃO)	Rodrigo Cunha (PODEMOS)
Confúcio Moura (MDB)	Cid Gomes (PSB)
Fernando Dueire (MDB)	Alan Rick (UNIÃO)
Carlos Viana (PODEMOS)	
Daniella Ribeiro (PSD)	Omar Aziz (PSD)
Vanderlan Cardoso (PSD)	Lucas Barreto (PSD)
Jussara Lima (PSD)	Sérgio Petecão (PSD)
Beto Faro (PT)	Augusta Brito (PT)
Teresa Leitão (PT)	Rogério Carvalho (PT)
Chico Rodrigues (PSB)	
Astronauta Marcos Pontes (PL)	Flávio Bolsonaro (PL)
Carlos Portinho (PL)	Wellington Fagundes (PL)
Izalci Lucas (PL)	Jorge Seif (PL)
Dr. Hiran (PP)	Ciro Nogueira (PP)
Dameres Alves (REPUBLICANOS)	Hamilton Mourão (REPUBLICANOS)

Composição em 9 de dezembro de 2024.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

DO SENADOR CARLOS VIANA (PODEMOS-MG)

FALA DE ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO BIÊNIO 2023/2024

Senhoras e Senhores Senadores desta CCT,

Recordo-me que, ao ser eleito para presidir este colegiado, em 2023, declarei que buscaríamos ampliar a pesquisa científica e assegurar investimentos neste setor tão importante para o desenvolvimento do Brasil.

Gostaria de recuperar algumas dessas falas e posicionamentos a fim de medir, por essa régua, o quanto fomos fiéis ao nosso diagnóstico inicial e às medidas que aspirávamos tomar.

Na ocasião, pus em relevo a necessidade de trabalhar para que todos os brasileiros tivessem acesso a tecnologias importantes, como a ampliação e o acesso pleno à quinta geração de redes móveis, a rede 5G, inclusive em setores como o agronegócio e a mineração.

Como tornar o Brasil mais moderno tecnologicamente? Como levar ao povo brasileiro mais facilidades de acesso à tecnologia e a informações de qualidade? Foram duas das perguntas que lancei inicialmente ao debate.

A implantação de políticas de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação pressupõe transversalidade e diálogo com uma ampla gama de atores sociais e políticos, a fim de contribuir para a organização institucional do setor.

Assim, falávamos em procurar o Ministério da Educação e o da Ciência, Tecnologia e Inovação; as agências de financiamento; e vários outros órgãos afetos às nossas competências regimentais. Essa interlocução foi uma constante em nossos trabalhos na CCT.

Ciente das diferenças inter e intrarregionais — e em consonância com dispositivos constitucionais que impõem o objetivo de diminuir as assimetrias dentro da Federação —, destaquei como prioridade da gestão ajudar os estados na implementação das políticas públicas de ciência e tecnologia.

Afirmar que o Brasil, sendo muito grande, muitas vezes os recursos não chegam na quantidade correta para a implementação das políticas públicas de tecnologia. E afirmar que gostaria de trabalhar para destravar isso, para que possamos levar desenvolvimento tecnológico de forma mais célere a todos os estados brasileiros.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Por fim, também detectei a necessidade de avançar na análise e votação de um enorme quantitativo de matérias que se encontravam paradas na Comissão: exatamente 661 proposituras.

Senhoras e Senhores Senadores, listei brevemente alguns dos objetivos que identifiquei no início do biênio 2023–2024.

Na verdade, os desafios eram — e continuam a ser — muito maiores e mais diversificados, mas creio que, com união, perseverança e muito trabalho estivemos à altura da missão a que nos consagramos.

Com a ajuda de Vossas Excelências e a valiosíssima colaboração da vice-presidente Soraya Thronicke, a quem agradeço, enfrentamos um conjunto de matérias que figuram entre as mais importantes em discussão no parlamento.

Matérias que tratam de assuntos de grande relevância para o Brasil e para toda a nossa população, num cenário em que vínhamos de grande recuo nos investimentos em ciência, tecnologia e inovação, no período pós-pandêmico.

Ficou decidido que a linha-mestra de nossa atuação consistiria em tratar de mecanismos para superar os óbices à inovação no Brasil, não apenas identificando dificuldades, mas, ao contrário, apresentando soluções concretas e contribuir, assim, para o desenvolvimento econômico e científico do país.

Para tanto, promovemos dezenas de reuniões, encontros e audiências públicas, inclusive interativas, nas quais pudemos ouvir o setor público, a iniciativa privada, o meio acadêmico e diversas associações relacionadas com a promoção da ciência e tecnologia.

Assim, foi possível debater uma temática ampla, complexa e de fundamental importância.

Foi o caso das perspectivas de robustecimento da indústria nacional de semicondutores e dinâmica do mercado internacional do setor, incluindo a reversão da Ceitec, a empresa de semicondutores anteriormente destinada ao fechamento e à liquidação.

Também da escassez de mão de obra especializada em TI no nosso país e das iniciativas de repatriação de cérebros.

Desafios relativos ao financiamento das universidades federais, dos programas de pós-graduação e do fomento à pesquisa.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O impacto e governança do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (o FNDCT); o “PAC na Ciência” e programas como “Conecta e Capacita”; a pauta da interação entre saúde e ciência & tecnologia, complexo industrial da saúde; entre outros assuntos fundamentais.

Permitam-me os Senhores e as Senhoras Senadoras citar alguns poucos projetos de lei que aprovamos na CCT.

Acabo de mencionar a área de saúde, então convém destacar o PL 4.467, de 2021, do Senador Alessandro Vieira, brilhantemente relatado pelo Senador Astronauta Marcos Pontes, que dispõe sobre a destinação de recursos do FNDCT para projetos, programas e pesquisas de imunobiológicos, estimulando a produção de vacinas e diminuindo a nossa dependência do Brasil de insumos biológicos do exterior, iniciativa nascida das desventuras da pandemia.

Entre as matérias que fizemos avançar incluem-se o PL 3.269, de 2019, iniciativa do saudoso Senador Major Olímpio, que institui o chamado “silêncio positivo”, ou seja, concede autorização para instalar infraestrutura de suporte a redes de telecomunicações em área urbana após 60 dias, caso não haja decisão do município sobre o licenciamento dentro desse prazo.

Trata-se de medida desburocratizante e capaz de agilizar a instalação de torres de celular, por exemplo, em tempo hábil e necessário para facilitar a vida da população.

Já o PL 5.451, de 2019, de autoria do Senador Zequinha Marinho, relatado pelo Senador Vanderlan Cardoso, altera a legislação dos Fundos Constitucionais das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste para acrescentar, entre os setores passíveis de financiamento, os projetos de PDI, isto é, pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Obviamente, essa nova possibilidade potencializa o objetivo central dos referidos fundos, que é contribuir para o desenvolvimento social e econômico dessas regiões.

Também aprovamos o PL 2.838, de 2020, do Senador Izalci Lucas, por mim relatado, que moderniza a chamada “Lei do Bem” (Lei nº 11.196, de 2005), adaptando-a aos novos modelos de negócios e inovação.

Trata-se de uma demanda antiga do setor industrial brasileiro.

Promove alterações significativas na legislação, ao permitir o fluxo de investimentos e a continuidade de projetos em momentos de crise econômica, favorecendo a inovação ao incluí-la no rol de despesas dedutíveis de investimentos em empresas de tecnologia, as startups.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Em relação a essas empresas inovadoras, logramos aprovar o PL 2.831, de 2019, de autoria da ilustre Senadora Leila Barros, o qual cria medidas de estímulo a empresas de base tecnológica comumente designadas startups, cuja fundação ainda não tenha excedido os 60 meses de existência.

Na mesma linha, da lavra do Senador Randolfe Rodrigues, encontra-se em tramitação na Comissão, sob minha relatoria, o PL nº 3.466, de 2019, o qual institui o “Fundo de Financiamento às Empresas Startups”, visando obter recursos para financiar projetos de inovação em empresas nascentes intensivas em conhecimento e tecnologia.

Igualmente, em áreas de fronteira tecnológica, analisamos o PL 880, de 2019, de autoria do Senador Jorginho Mello, considerado vital para a promoção do desenvolvimento científico, pesquisa, inovação e capacitação científica.

O PL ficou conhecido como “Marco Legal da Nanotecnologia e Materiais Avançados”. A relatoria está a cargo da competente Senadora Teresa Leitão. Em paralelo, do mesmo autor, tramita o Projeto de Lei Complementar nº 23, de 2019, que visa incluir empresas de nanotecnologia no sistema de tributação SIMPLES Nacional.

Atualmente, também tramita na CCT o PL 6.417, de 2019, de autoria dos Senadores Styvenson Valentim, Luis Carlos Heinze e Soraya Thronicke, com relatoria a cargo do Senador Izalci Lucas.

O Projeto dispõe sobre o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para a Agropecuária (o SNPA), criando um segmento próprio para a agricultura no âmbito do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Trata-se de uma iniciativa bem-vinda para um setor que se caracteriza, cada vez mais, pelo uso intensivo de novas tecnologias em suas atividades.

Senhoras e Senhores Senadores, antes de terminar, quero discorrer brevemente sobre a recente aprovação do PL 2.338, de 2023, que trata da regulação da inteligência artificial em nosso país.

A aprovação se deu no âmbito da Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil, sob a minha presidência.

Após meses de trabalho árduo e incansável, pudemos obter alguns consensos sobre essa matéria verdadeiramente atual e indispensável para toda a ação humana nas décadas vindouras.

Avaliamos o Relatório da Comissão de Juristas criada pelo Ato do Presidente do Senado Federal nº 4, de 2022; e recebemos dezenas de especialistas de áreas distintas da academia e do setor privado, assim como técnicos e autoridades do governo.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Examinamos comparativamente a legislação e a experiência internacionais. Debateremos internamente até os limites da exaustão, mas enfim aprovamos uma legislação moderna, aberta e, a meu ver, suficiente para regular a matéria e conter eventuais excessos e incidentes.

É impossível descrever, neste pronunciamento, o total de características da nova legislação, mas me orgulha ter tido cuidado rigoroso com a manutenção dos direitos fundamentais e zelo com os direitos autorais, além de não descuidar de mecanismos para contenção de riscos excessivos.

Prezados Colegas, há motivos de sobra para estarmos orgulhosos do trabalho desenvolvido durante o biênio 2023–2024, nesta Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática.

Com certeza, travamos o bom combate e contribuimos para formatar um país melhor, fundado nas boas práticas da ciência, da pesquisa, da tecnologia e da inovação.

Felicito aos Senhores Senadores e às Senhoras Senadoras, agradecendo sua boa vontade e aptidão técnica. Agradeço, também, a todos os servidores da CCT, na figura de seu eminente Secretário, o senhor Leomar Diniz — profissionais de elevado calibre e que tão bem nos assessoraram nessa empreitada.

Era o que eu tinha a dizer.

Muito obrigado!



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

A COMISSÃO

Em 17 anos de existência, a Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática – CCT, criada pela Resolução nº 01, de 2007, tem contribuído ativamente por meio de debates e decisões legislativas que impactam as áreas de sua competência.

Com a promulgação da Resolução nº 14 de 2023 da Comissão Diretora do Senado Federal, as atribuições da CCT foram atualizadas de acordo com o Art. 104-C do Regimento Interno do Senador Federal:

Art. 104-C. À Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática compete opinar sobre proposições pertinentes aos seguintes temas: (Nova redação dada por Resolução do Senado Federal nº 14 de 07/06/2023)

- I – desenvolvimento científico, tecnológico e inovação tecnológica;
- II – política nacional de ciência, tecnologia, inovação e informática; (Nova redação dada por Resolução do Senado Federal nº 14 de 07/06/2023)
- III – organização institucional do setor;
- IV – acordos de cooperação e inovação com outros países e organismos internacionais na área;
- V – propriedade intelectual;
- VI – criações científicas e tecnológicas, informática, atividades nucleares de qualquer natureza, transporte e utilização de materiais radioativos, apoio e estímulo à pesquisa e criação de tecnologia;
- VII – (Revogado) (Revogado por Resolução do Senado Federal nº 14 de 07/06/2023)
- VIII – regulamentação, controle e questões éticas referentes a pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, inovação tecnológica e informática; (Nova redação dada por Resolução do Senado Federal nº 14 de 07/06/2023)
- IX – outros assuntos correlatos.

Informações sobre composição, pautas, matérias legislativas em tramitação, relatorias de projetos e relatórios de atividades estão disponíveis na página da Comissão no sítio eletrônico do Senado Federal pelo endereço <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=1363>.

*Reuniões da CCT:
Quartas às 11:00 horas
Telefone: 61 33031120
E-mail: cct@senado.leg.br
Secretaria: Ala Alexandre Costa, Sala 5, Subsolo*



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

1. A COMISSÃO EM NÚMEROS

1.1 Reuniões realizadas

TIPO	QTD
Deliberativas	8
Audiências Públicas	16
Reuniões de Trabalho	3
TOTAL	27

1.2 Quadro completo de proposições deliberadas pela CCT em 2024

PROPOSIÇÃO	APROVAÇÃO	PREJUDICIALIDADE	ARQUIVAMENTO	TOTAL
Projetos de Lei (PL)	12			12
Projetos de Lei do Senado (PLS)	1			1
Projetos de Decreto Legislativo (PDL)		1	2	3
Projetos de Resolução do Senado (PRS)	2			2
Projetos de Lei Complementar (PLP)	1			1
Ofícios S			1	1
Emendas à LDO 2025	4			4
Emendas à LOA 2025	4			4
Requerimentos (REQ)	16			16

1.3 Projetos de lei deliberados na Comissão:



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

- **PLS 758/2015**, que autoriza a dedução de doações destinadas à pesquisa científica básica do Imposto sobre a Renda devido e altera as Leis nos 9.250, de 26 de dezembro de 1995, e 9.532, de 10 de dezembro 1997.
- **PL 3000/2021**, que estabelece incentivo à doação de equipamentos de pesquisa a instituições públicas de ensino superior e a instituições científicas, tecnológicas e de inovação.
- **PL 3039/2023**, que altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, para determinar que as empresas que ofereçam ou intermedieiem os contatos entre motoristas e clientes do serviço de transporte remunerado privado individual de passageiros sejam obrigadas a oferecer “botão de pânico” e reconhecimento facial dos clientes do serviço.
- **PL 4364/2023**, que altera a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima), para incluir regras de consolidação e fomento à adoção de medidas para mitigação e para remoção de gases de efeito estufa.
- **PL 3650/2023**, que institui o Mês Nacional das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento a ser celebrado, anualmente, no mês de julho.
- **PL 6172/2023**, que altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde), para determinar prazo máximo de cento e oitenta dias para a oferta, pelo SUS, de novos medicamentos, produtos e procedimentos, ou de protocolo clínico e diretriz terapêutica, contado a partir da data de publicação da decisão de incorporação.
- **PL 6120/2019**, que estabelece o Inventário Nacional de Substâncias Químicas, a avaliação e o controle do risco das substâncias químicas utilizadas, produzidas ou importadas, no território nacional, com o objetivo de minimizar os impactos adversos à saúde e ao meio ambiente; e dá outras providências.
- **PL 138/2024**, que institui o dia 12 de setembro como o Dia Nacional do Biofísico.
- **PLP 117/2024**, que altera a Lei Complementar n.º 182, de 1º de junho de 2021, para a definição e o enquadramento de empresas startups verdes e dá outras providências.
- **PL 5451/2019**, que altera a Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, que regulamenta o art. 159, inciso I, alínea c, da Constituição Federal, institui o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – FNO, o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – FCO, e dá outras providências, para permitir o financiamento de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação de produtos com recursos desses Fundos.
- **PL 3587/2023**, que estabelece procedimento para certificação de ouro produzido com padrões de sustentabilidade socioambiental, regula a compra, venda e transporte de ouro como ativo financeiro, institui o sistema de rastreamento da produção de ouro em território nacional e cria o Banco Nacional Forense de Perfis Auríferos.
- **PL 1993/2024**, que institui a Política Nacional de Coleções Biológicas Científicas.
- **PL 5066/2020**, que modifica a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para dispor sobre o estímulo à pesquisa e à adoção de novas tecnologias na exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

- **PL 2252/2022**, que declara como de especial interesse para a geração de conhecimento, de tecnologia e de inovação, bem como para o desenvolvimento brasileiro, nos termos do parágrafo único do art. 219 da Constituição Federal, os Centros de Pesquisa e de Inovação de Empresas (CPIEs).

1.4 Outras matérias deliberadas na Comissão

- **PRS 15/2022**, que institui o evento Hackathon – Senado Federal e dá outras providências.
- **PRS 88/2023**, que institui a Frente Parlamentar Mista em favor das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento.
- **PDL 194/2020**, com relatório pela prejudicialidade do Projeto de Decreto Legislativo que susta a Portaria Nº 1.122, de 19 de março de 2020, que “Define as prioridades, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023 e, por consequência, a Portaria Nº 1.329 de 27 de março de 2020, que “Altera a Portaria nº 1.122, de 19 de março de 2020, que define as prioridades, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023”.
- **PDL 350/2020**, com relatório pelo arquivamento do projeto que susta o Decreto nº 10.065, de 14 de outubro de 2019, que dispõe sobre a qualificação do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. – Ceitec no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República.
- **PDL 558/2020**, com relatório pelo arquivamento do projeto que susta os efeitos do Decreto nº 10.578 de 15 de dezembro de 2020, que dispõe sobre a dissolução societária do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. e a publicização das atividades direcionadas à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação no setor de microeletrônica.
- **OFS 68/2018**, com relatório pelo conhecimento e arquivamento do Ofício que Encaminha, em cumprimento ao disposto no § 3º do art. 37 do Decreto 8.945/2016, a análise de atendimento das metas e resultados na execução do plano de negócios e da estratégia de longo prazo da FINEP, referente ao período de 2017.

1.6 Emendas ao PLDO e ao PLOA

Em 3/12/2024, foram aprovadas quatro Emendas da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática, sob a relatoria do Senador Izalci Lucas (PL/DF), ao Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 26, de 2024 (PLOA 2025), que “Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2025”, que serão apresentadas perante a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO):



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Emenda nº 1-CCT: UO: 24101, Ação: 215L – Fomento à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Nacional, Valor: R\$ 500.000.000,00, apoiadores: Senadores Astronauta Marcos Pontes, Augusta Brito, Carlos Viana, Confúcio Moura, Flávio Bolsonaro, Izalci Lucas, Jussara Lima, Marcos do Val, Teresa Leitão e Vanderlan Cardoso;

Emenda nº 2-CCT: UO: 24101, Ação: 6702 – Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência e Educação Científica - Nacional, Valor: R\$ 500.000.000,00, apoiadores: Senadores Augusta Brito, Carlos Viana, Confúcio Moura, Flávio Bolsonaro, Izalci Lucas, Marcos do Val e Teresa Leitão;

Emenda nº 3-CCT: UO: 24101, Ação: 20V6 – Fomento ao Desenvolvimento Tecnológico e à Inovação nas Empresas e nas Cadeias Produtivas - Nacional, Valor: R\$ 500.000.000,00, apoiadores: Carlos Viana, Confúcio Moura, Flávio Bolsonaro, Hamilton Mourão, Izalci Lucas, Jussara Lima, Marcos do Val, Soraya Thronicke e Vanderlan Cardoso.

Emenda nº 4-CCT: UO: 24101, Ação: 2345 – Apoio Logístico à Pesquisa Científica na Antártica - Nacional, Valor: R\$ 140.000.000,00, apoiadores: Senadores Alan Rick, Carlos Viana, Confúcio Moura, Efraim Filho, Flávio Bolsonaro e Lucas Barreto

Em 5/12/2024, foram aprovadas quatro emendas da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática ao Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 3, de 2024 (PLDO 2025), que “Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2025 e dá outras providências”, para apresentação perante a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO):

EMENDAS À METAS E PRIORIDADES:

Emenda nº 1: Ação 6702 - Apoio a projetos e eventos de educação, divulgação e popularização da ciência e educação científica – Programa 2304 – Produto: Projeto Apoiado – Alteração da meta: 100 – Apoiamento dos Senadores Chico Rodrigues e Jussara Lima;

Emenda nº 2: Ação 20V8 - Apoio a iniciativas e projetos de inclusão digital – Programa 2305 – Produto: Iniciativa Apoiada – Alteração da meta: 100 – Apoiamentos dos Senadores Chico Rodrigues e Jussara Lima;

Emenda nº 3: Ação 20V6 - Fomento ao desenvolvimento tecnológico e à inovação nas empresas e nas cadeias produtivas – Programa 2324 – Produto: Projeto/Iniciativa Apoiada – Alteração da meta: 10.000 – Apoiamento da Senadora Jussara Lima.

EMENDA AO TEXTO DA LEI – Emenda nº 4: Incluir no Anexo III a SEÇÃO III – DEMAIS DESPESAS RESSALVADAS, com o seguinte texto: I - Despesas com as ações do FUST - Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações. Apoiamento da Senadora Daniella Ribeiro.

1.7 Avaliação da Política Pública 2023/2024

Em 17 de julho de 2023, a Comissão aprovou o REQ 20/2023, de autoria do Presidente da CCT, Senador Carlos Viana (PODE/MG), para avaliação do tema “Superação dos obstáculos à inovação no Brasil”, nos termos do art. 96-B do Regimento Interno do Senado Federal.

Em 13 de setembro de 2023, o Presidente designou o Senador Fernando Dueire (MDB/PE) como relator da Avaliação da Política Pública.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Em 8 de novembro de 2023, a CCT aprovou o Plano de Trabalho proposto pelo relator, o Senador Fernando Dueire, que no âmbito do tema proposto, avaliará o Programa Conecta e Capacita, que visa mitigar a escassez de profissionais de Tecnologia da Informação (TI) no mercado de trabalho brasileiro; e a situação do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. (CEITEC) – semicondutores, conforme o Decreto nº 10.578, de 15 de dezembro de 2020.

Para subsidiar o relatório sobre o tema, foram realizadas, cinco Audiências Públicas, sendo três sobre o programa Conecta e Capacita e duas sobre o Ceitec.

Em 11 de dezembro de 2024, foi aprovado o relatório da Avaliação da Política Pública, que conclui pela apresentação de proposição legislativa (Indicação).



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

1.8 Quadro de audiências públicas realizadas (Art. 93, RISF)

Requerimento	Assunto	Data da Audiência
REQ 33/2023 – CCT Senador Izalci Lucas	<p>Audiência Pública para debater acerca da Assembleia Cidadã Brasileira sobre Edição Genética e seus desdobramentos.</p> <p>Participantes: Ricardo Fabrino Mendonça Professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Eduardo Romano Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) representante de Francisco José Lima Aragão Soraia Feliciano Mercês Professora de Educação Infantil na Prefeitura de Belo Horizonte Leonardo Melgarejo Doutor em Engenharia de Produção e representante da Articulação Nacional de Agroecologia (Ana) Galdino Andrade Filho Professor da Universidade Estadual de Londrina, representante da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio)</p>	28/fev
REQ 1/2024 - CCT Senador Astronauta Marcos Pontes	<p>Audiência Pública para debater estratégias científicas e de inovação disponíveis para combate efetivo da Dengue no Brasil.</p> <p>Participantes: Thiago de Mello Moraes Coordenador-Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) Luciano Andrade Moreira Pesquisador em Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) Margareth de Lara Capurro Guimarães Professora do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP) Álvaro Eduardo Eiras Professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Carlos Américo Pacheco Diretor-presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) Natalia Verza Ferreira Diretora-Geral da Oxitec do Brasil José Alfredo de Souza Moreira Diretor Médico do Instituto Butantan Fernanda Castro Boulos Diretora Médica do Instituto Butantan Alda Maria Cruz Diretora do Departamento de Doenças Transmissíveis do Ministério da Saúde Livia Carla Vinhal Frutuoso Coordenadora-Geral de Vigilância de Arboviroses do Ministério da Saúde</p>	6/mar



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

<p>REQ 30/2023 – CCT Senador Carlos Viana</p> <p>REQ 117/2023 - CE Senador Carlos Viana</p> <p>REQ 120/2023 - CE Senador Carlos Viana</p>	<p>Audiência Pública conjunta da CCT e CE para debater a autonomia universitária e coletar sugestões de aprimoramento legislativo sobre a temática.</p> <p>Participantes:</p> <p>Ricardo Marcelo Fonseca Presidente da Comissão de Autonomia da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes)</p> <p>Bruno Coimbra Diretor Jurídico da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES)</p> <p>Gustavo Seferian Scheffer Machado Presidente do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes-SN)</p> <p>Manuella Mirella Nunes da Silva Presidente da União Nacional dos Estudantes (UNE)</p> <p>Vinícius Soares Presidente da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG)</p> <p>Gustavo Fagundes Diretor de Regulação da Associação Nacional das Universidades Particulares (ANUP)</p> <p>Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação (MEC)</p>	<p>20/mar</p>
<p>REQ 2/2024 – CCT Senador Carlos Viana</p>	<p>Audiência Pública com a Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação sobre as ações da Pasta para o ano de 2024.</p> <p>Participante:</p> <p>Luciana Santos Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação</p>	<p>10/abr</p>
<p>REQ 4/2024 – CCT Senador Astronauta Marcos Pontes</p> <p>REQ 29/2024 – CE Senador Astronauta Marcos Pontes</p>	<p>Audiência Pública conjunta da CCT e CE com o objetivo de discutir os desafios do ensino médico no Brasil, incluindo o crescimento no número de escolas médicas, a qualidade do ensino, a atuação interprofissional na competência médica e o papel da tecnologia na medicina.</p> <p>Participantes:</p> <p>Francisco de Assis Rocha Neves Coordenador-Geral na Diretoria de Desenvolvimento da Educação em Saúde do Ministério da Educação (MEC)</p> <p>Lívia Milena Barbosa de Deus e Mélo Diretora do Departamento de Gestão da Educação na Saúde do Ministério da Saúde (MS)</p> <p>Donizetti Dimer Giamberardino Filho Conselheiro Federal pelo Estado do Paraná Representante de: José Hiran da Silva Gallo, Presidente do Conselho Federal de Medicina (CFM)</p> <p>Eliete Bouskela Presidente da Academia Nacional de Medicina (ANM)</p> <p>César Eduardo Fernandes Presidente da Associação Médica Brasileira (AMB)</p>	<p>8/mai</p>



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

	<p>Armando de Carvalho Lobato Presidente da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV)</p> <p>Giovanni Cerri Professor Titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)</p> <p>Antonio José Gonçalves Presidente da Associação Paulista de Medicina (APM)</p> <p>Priscilla Azevedo Souza Coordenadora-Geral de Residências em Saúde do Ministério da Saúde (MS)</p>	
<p>REQ 27/2023 - CCT Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 28/2023 - CCT Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 31/2023 - CCT, Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 32/2023 - CCT, Senador Izalci Lucas- REQ 34/2023 – CCT Senador Izalci Lucas- REQ 37/2023 – CCT Senador Rogério Carvalho</p>	<p>1ª Audiência Pública com o objetivo de discutir a proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) para produtos farmacêuticos destinados ao uso humano.</p> <p>Participantes: Leandro Pedron Diretor do Departamento de Programas Temáticos da Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p> <p>Ana Claudia Dias Oliveira Especialista em Propriedade Intelectual, Inovação e Biodiversidade da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades (ABIFINA)</p> <p>Adriana Diaféria Vice-Presidente Executiva do Grupo FarmaBrasil</p> <p>Julia Paranhos Coordenadora do Grupo de Economia da Inovação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Representante de: Lia Hasenclever, Pesquisadora do Grupo de Economia da Inovação da UFRJ</p> <p>Susana van der Ploeg Coordenadora do Grupo de Trabalho sobre Propriedade Intelectual da Rede Brasileira pela Integração dos Povos (GTPI/Rebrip)</p> <p>Ana Carolina Navarrete Consultora de Saúde do Instituto de Defesa de Consumidores (IDEC) Representante de: Marina Magalhães, Analista de Saúde do Instituto de Defesa de Consumidores (IDEC)</p>	15/mai
<p>REQ 27/2023 - CCT Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 28/2023 - CCT Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 31/2023 - CCT, Senador Izalci Lucas</p> <p>REQ 32/2023 - CCT, Senador Izalci Lucas- REQ</p>	<p>2ª Audiência Pública com o objetivo de discutir a proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) para produtos farmacêuticos destinados ao uso humano.</p> <p>Participantes: Renato Porto Presidente-Executivo da Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (Interfarma)</p> <p>Miguel Campo Dall Orto Emery de Carvalho Coordenador-Geral de Propriedade Intelectual do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC)</p> <p>Jussanã Cristina de Abreu</p>	22/mai



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

34/2023 – CCT Senador Izalci Lucas- REQ	37/2023 – CCT Senador Rogério Carvalho	34/2023 – CCT Senador Izalci Lucas- REQ	37/2023 – CCT Senador Rogério Carvalho	<p>3ª Audiência Pública com o objetivo de discutir a proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) para produtos farmacêuticos destinados ao uso humano.</p> <p>Participantes:</p> <p>Laís Alves de Souza Bonilha Coordenadora da Comissão de Ética e Pesquisa (Conep)</p> <p>Gabriel Leonardos Presidente da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual (ABPI)</p> <p>Sergio Alejandro Sosa-Estani Diretor Executivo da Iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas (DNDi) na América Latina</p> <p>Pedro Villardi Coordenador Global para Equidade em Saúde da Internacional dos Serviços Públicos (ISP)</p> <p>Henrique Tada Presidente Executivo da Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac)</p> <p>Marcelo de Matos Ramos Coordenador-Geral de Promoção e Regulação do Complexo Industrial do Ministério da Saúde (MS)</p>	12/jun
REQ 9/2024 – CCT Senador Rodrigo Cunha				<p>Audiência Pública para debater sobre as medidas de segurança em instalações de estações de recarga para veículos elétricos.</p> <p>Participantes:</p> <p>Max Alexander Schroeder Chefe do Departamento de Segurança e Prevenção contra Incêndio do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP)</p> <p>Henry Joseph Júnior Diretor de Assuntos Técnicos da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea)</p> <p>Lauro Gomes Ladeia Membro da Comissão de Materiais, Tecnologia, Qualidade e Produtividade da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) Apresentação</p> <p>Clemente Gauer</p>	12/jun



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

	<p>Coordenador do Grupo de Trabalho sobre Segurança e Membro Efetivo do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE)</p> <p>Hugo Dâmaso Vice-Presidente da Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Alagoas (ADEMI-AL)</p> <p>Rodrigo de Almeida Diretor da Associação Brasileira dos Proprietários de Veículos Elétricos Inovadores (ABRAVEI)</p>	
<p>REQ 5/2024 – CCT Senador Astronauta Marcos Pontes</p> <p>REQ 28/2024 – CE Senador Astronauta Marcos Pontes</p> <p>REQ 39/2024 - CE Senadora Leila Barros</p>	<p>Audiência Pública conjunta da CCT e CE, para debater os desafios e perspectivas para a atual situação do financiamento das Universidades Federais, programas de Pós-graduação e o fomento à pesquisa no Brasil.</p> <p>Participantes:</p> <p>Tania Mara Francisco Diretora de Desenvolvimento da Rede de Instituições Federais de Educação Superior (MEC)</p> <p>Olival Freire Junior Diretor Científico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)</p> <p>Antonio Gomes de Souza Filho Diretor de Avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)</p> <p>Claudia Xavier Vice-Presidente do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e PósGraduação (FOPROP)</p> <p>José Geraldo Ticianeli Reitor da Universidade Federal de Roraima (UFRR)</p> <p>Helena Bonciani Nader Presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC)</p> <p>Fábio Guedes Gomes Secretário Executivo da Iniciativa para a Ciência e Tecnologia no Parlamento ICTP.Br</p>	<p>19/jun</p>
<p>REQ 7/2024 – CCT Senador Fernando Dueire</p> <p>REQ 10/2024 - CCT Senador Fernando Dueire</p>	<p>Audiência Pública para debater o tema CONECTA e CAPACITA: Panorama da Escassez de profissionais de TI no Brasil – Delimitação dos Desafios e impactos sobre a inovação; com o objetivo de subsidiar a Avaliação da Política Pública sobre a "Superação dos Obstáculos à Inovação no Brasil".</p> <p>Participantes:</p> <p>Flávio José Marques Peixoto Gerente de Pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) IBGE</p> <p>Marcelo Almeida Diretor de Relações Institucionais e Governamentais da Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES)</p> <p>Mariana Rolim Diretora Executiva da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais (Brasscom)</p> <p>Christian Tadeu</p>	<p>3/jul</p>



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

	<p>Presidente da Federação das Associações das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação (Assespro)</p> <p>Ingrid Guimarães Barth Presidente da Associação Brasileira de Startups (ABStartups)</p> <p>Yves Nogueira Presidente do Centro de Excelência em Tecnologia de Software do Recife (Softex Pernambuco)</p> <p>André Barrence Diretor do Google for Startups para a América Latina</p>	
<p>REQ 7/2024 – CCT Senador Fernando Dueire</p> <p>REQ 12/2024 – CCT Senador Izalci Lucas</p>	<p>Audiência com a Ministra do MCTI para debater o Programa Conecta e Capacita - desafios e potenciais aportes legislativos ao programa; e prestar informações sobre o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial do Governo Federal.</p> <p>Participante: Luciana Santos Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação</p>	<p>4/set</p>
<p>REQ 7/2024 – CCT Senador Fernando Dueire</p>	<p>Audiência Pública para debater o Programa Conecta e Capacita - potencialidades, resultados parciais e desafios da política pública -, com o objetivo de subsidiar a Avaliação da Política Pública sobre a "Superação dos Obstáculos à Inovação no Brasil".</p> <p>Participantes: Inácio Arruda Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p> <p>Marcela Ferreira Paes França Coordenadora-Geral de Incentivo à Cooperação e à Inovação na Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (MEC)</p> <p>Francilene Procópio Garcia Vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)</p> <p>Felipe Morgado Superintendente de Educação Profissional e Superior do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)</p>	<p>30/out</p>
<p>REQ 11/2024 – CCT Senador Astronauta Marcos Pontes</p>	<p>Audiência Pública para debater o impacto e a governança das ações do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) após a liberação total dos recursos - Foco no Setor Público e Governamental.</p> <p>Participantes: Luis Manuel Rebelo Fernandes Secretário Executivo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p> <p>Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho Diretor de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) Representante de: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p> <p>Olival Freire Junior Diretor Científico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)</p>	<p>13/nov</p>



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

	<p>Alexandre Villain Secretário Executivo da Secretaria de Estado para Ciência, Tecnologia e Inovação do Distrito Federal. Representante de: Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de CT&I (Consecti)</p> <p>Leandro Vanalli Reitor da Universidade Estadual de Maringá (UEM) Representante de: Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (Abruem)</p> <p>Valder Steffen Júnior Reitor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) Representante de: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes)</p> <p>Odir Dellagostin Presidente do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap)</p> <p>Eduardo Colombari Presidente da Federação das Sociedades de Biologia Experimental (FeSBE)</p>	
REQ 8/2024 – CCT Senador Fernando Dueire REQ 20/2023 - CCT Senador Carlos Viana	<p>Audiência Pública para debater o tema "Ceitec: perspectivas para a indústria mundial de semicondutores, iniciativas internacionais e indústria brasileira", com o objetivo de subsidiar a Avaliação da Política Pública sobre a "Superação dos Obstáculos à Inovação no Brasil".</p> <p>Participantes:</p> <p>Henrique de Oliveira Miguel Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</p> <p>Leonardo Boselli da Motta Coordenador-Geral do Departamento de Desenvolvimento da Indústria de AltaMédia Complexidade Tecnológica do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC)</p> <p>Israel Guratti Gerente do Departamento de Tecnologia e Política Industrial da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee)</p> <p>Rogério Nunes Presidente da Associação Brasileira da Indústria de Semicondutores (Abisemi)</p> <p>Eugênio Vargas Garcia Diretor do Departamento de Ciência, Tecnologia, Inovação e Propriedade Intelectual do Ministério das Relações Exteriores (MRE)</p>	4/dez
REQ 8/2024 – CCT Senador Fernando Dueire REQ 20/2023 - CCT Senador Carlos Viana	<p>Audiência Pública para debater o tema "Ceitec: determinantes da decisão de liquidação e prognóstico atual", com o objetivo de subsidiar a Avaliação da Política Pública sobre a "Superação dos Obstáculos à Inovação no Brasil".</p> <p>Participantes:</p> <p>Agostinho Garrido Teixeira de Carvalho Auditor-chefe da AudBancos do Tribunal de Contas da União (TCU)</p> <p>José Messias de Souza Diretor Administrativo e Financeiro do Centro Nacional de Tecnologia</p>	4/dez



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

	Eletrônica Avançada (Ceitec) Representante de: Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) Julio Cesar de Oliveira Presidente da Associação dos Colaboradores do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec)	
--	--	--



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

2. A COMISSÃO EM NOTÍCIAS

CCT avalia incentivo fiscal para pesquisa e botão de pânico em carro de aplicativo

Da Agência Senado | 16/02/2024, 10h31



O presidente da CCT, Carlos Viana, e Jorge Kajuru em reunião do colegiado, no ano passado
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) começa o ano legislativo com quatro projetos de lei prontos para deliberação, incluindo o que autoriza a dedução no Imposto de Renda (IR) de valores doados no apoio a projetos de pesquisa científica. As deduções previstas são de 80% do valor doado, no caso de pessoas físicas; e de 40%, no caso de pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real.

A intenção do [PLS 758/2015](#) é permitir a compra de insumos — como reagentes e materiais descartáveis — para essas atividades de pesquisa. Segundo o autor, senador Romário (PL-RJ), muitas instituições acabam priorizando apenas a compra de equipamentos de alta tecnologia, e não sobra dinheiro para financiar os insumos que permitiriam o seu funcionamento.

O projeto recebeu parecer favorável do relator, senador Izalci Lucas (PSDB-DF), que traz várias condições para que as doações possam ser deduzidas. Entre elas, está a exigência de que a doação seja feita para instituição pública de ensino ou pesquisa e de que a pessoa física responsável pelo projeto esteja cadastrada na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Ainda conforme a proposição, os doadores devem informar os aportes financeiros repassados para fins de dedução, e os captadores devem comprovar sua aplicação. Os recursos provenientes de doações deverão ser depositados e movimentados em conta bancária específica, e a prestação de contas deverá seguir regulamento específico. Além disso, o doador não pode ter vínculo com o responsável pelo projeto e pela captação.

O projeto também estabelece como limite para as deduções os índices já aplicados em outros casos semelhantes: 4% do imposto devido pelas pessoas jurídicas e 6% do imposto devido pelas pessoas físicas. O objetivo é suavizar os efeitos da renúncia de receitas.

Doação de equipamentos

O incentivo fiscal para a doação de equipamentos a instituições públicas de ensino superior e instituições científicas é objetivo do [Projeto de Lei 3.000/2021](#), do senador Jorge Kajuru (PSB-GO).

Conforme a proposição, pessoas jurídicas que doarem equipamentos de pesquisa — como microscópios, estufas, centrífugas e balanças — a instituições públicas poderão abater do Imposto de Renda devido o valor dos bens doados, dentro do limite de 1% do tributo devido. Tal benefício vigorará até o ano-calendário de 2026.

Os doadores deverão comprovar que eram donos dos bens doados e terão direito a receber um documento da instituição beneficiada comprovando o recebimento da doação. Também poderá ser colocada placa nos bens doados, identificando os doadores.

“O atual cenário de cortes de verbas e contingenciamento aplicado às instituições públicas de ensino superior e pesquisa deixa evidente a necessidade de se encontrarem alternativas para contribuir com o desenvolvimento do país a partir da pesquisa”, afirma o autor.

Botão de pânico

Também está pronto para a pauta na comissão um projeto que obriga as empresas de transporte de passageiros por aplicativo a instalar botões de pânico nos veículos e oferecer sistema de reconhecimento facial dos clientes.

Na justificativa da proposta ([PL 3.039/2023](#)), o autor, senador Carlos Viana (Podemos-MG), argumenta que os aplicativos de transporte precisam aumentar seus esforços para garantir a segurança de motoristas e passageiros. “São medidas relativamente simples, que não devem trazer grandes custos para as empresas envolvidas, uma vez que têm grande expertise com tecnologia de informação; mas que, por outro lado, serão capazes de apresentar grande impacto positivo na prestação do serviço”, afirma.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Hackathon

Por fim, um projeto de resolução institucionaliza o Hackaton — Senado Federal, evento que busca estimular mais transparência de informações públicas por meio de tecnologias digitais ([PRS 15/2022](#)). A proposta, do senador Rodrigo Cunha (União-AL), teve parecer favorável do senador Chico Rodrigues (PSB-RR), com emendas.

A matéria denomina Hackathon o evento destinado a reunir profissionais e estudantes numa maratona de programação com o fim de desenvolver software ou solução tecnológica que atenda a um objetivo proposto. Trata-se de um mecanismo que vem sendo utilizado por instituições públicas e privadas que buscam aprimorar os seus processos por meio de soluções inovadoras desenvolvidas num curto espaço de tempo. O termo “hackathon” resulta de uma combinação das palavras inglesas *hack* (programar de forma excepcional) e *marathon* (maratona).

Segundo o texto, o evento Hackathon do Senado “objetiva reunir as melhores mentes do país para desenvolver soluções que visem ao aumento da transparência na divulgação de informações públicas por meio de tecnologias digitais e busquem melhorias do processo legislativo e do trabalho do Senado Federal”.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova 'maratona tecnológica' no Senado sobre transparência de dados

Da Redação | 21/02/2024, 13h23



Chico Rodrigues relatou o projeto
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (21) projeto que cria o evento Hackathon – Senado Federal, uma "maratona" voltada ao desenvolvimento de tecnologias que visem ao aumento da transparência nas informações públicas.

A proposta, do senador Rodrigo Cunha (Podemos-AL), recebeu parecer favorável do relator, senador Chico Rodrigues (PSB-RR), que apresentou um texto alternativo. Agora, a iniciativa será analisada pela Comissão Diretora (CDir) da Casa.

O [PRS 15/2022](#) estabelece que o Hackathon, a ser promovido pelo Senado, reunirá profissionais e estudantes de programação em uma "maratona intelectual". Eles deverão apresentar tecnologias digitais que promovam melhorias no processo legislativo e no trabalho do Senado, além de propiciara a transparência na divulgação de informações públicas.

As propostas poderão ser individuais ou apresentadas por grupos de até cinco pessoas. Elas deverão, preferencialmente, propor uma solução de problema por meio do uso de dados do Senado. Serão selecionados até 50 participantes para o evento.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Os programas selecionados serão apresentados em um evento em Brasília. O Senado arcará com as despesas de locomoção e acomodação dos participantes que não residirem no Distrito Federal.

Os três projetos vencedores do Hackathon serão premiados conforme estabelecido em regulamento. Uma vez aprovada e publicada a resolução, as atividades e demais regras do evento deverão ser regulamentadas por ato da Comissão Diretora do Senado, em até 90 dias.

— Nesse mundo da modernização da tecnologia e da internet, obviamente, essas tecnologias digitais são fundamentais para que possamos também no processo legislativo termos em mãos — com controle, fiscalização, acompanhamento, etc. — mecanismos que possam potencializar essa nova ferramenta — declarou o relator.

Rodrigues menciona que o formato Hackathon começou a ser utilizado pela Câmara dos Deputados em 2013. Ele pontua que organizações como a Microsoft também já aplicaram o modelo em busca de soluções tecnológicas.

“A institucionalização desses eventos vai modificar esse panorama e contribuir para construção de um ambiente de ainda maior inovação tecnológica para o desenvolvimento dos trabalhos do Senado Federal, notadamente quanto à transparência e ao processo legislativo”, afirma em seu relatório.

Segundo o autor da proposta, ferramentas que auxiliam o exercício da cidadania são cada vez mais necessárias. Ele afirma que não basta disponibilizar as informações públicas, é preciso que elas estejam claras e organizadas e sejam de fácil entendimento.

“Para consolidar a democracia é preciso dar transparência aos atos públicos. Entretanto, o cidadão se depara com um volume crescente de informações que dificulta a sua atuação no que se refere ao controle externo sobre os atos e as contas públicas”, diz Rodrigo Cunha na justificativa do projeto.

Comissão organizadora

Para organizar o evento e avaliar os participantes, será criada uma comissão organizadora. Ela contará com servidores do Senado e representantes de outros órgãos da administração pública e da sociedade civil. A Secretaria de Relações Públicas da Casa também participará da organização do Hackathon.

Os projetos selecionados deverão seguir critérios de interesse público, criatividade e qualidade técnica. Também deverão ser levados em consideração a possibilidade de compartilhamento, o uso de código liberado na internet e a disponibilidade de informações suficientes para replicação do programa.

Os programas deverão ser desenvolvidos e apresentados em forma de protótipo. Eles serão avaliados pela comissão, que contará com especialistas em tecnologia da informação, processo legislativo e transparência de informações públicas, além de participação popular.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Os concorrentes, depois da apresentação, deverão enviar um link com a versão definitiva do projeto. Na internet, será aberta consulta pública para avaliação das propostas. Além disso, os aplicativos desenvolvidos durante a maratona ficarão disponíveis no Portal do Senado.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova dedução de doações para pesquisa científica no IR

Da Redação | 21/02/2024, 13h29



Izalci Lucas, relator, votou a favor do PLS 758/2015, de Romário; texto segue para a CAE
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT) aprovou nesta quarta-feira (21) proposta que autoriza a dedução no Imposto de Renda (IR) de valores doados para projetos de pesquisa científica. As deduções previstas são de 80% do valor doado, no caso de pessoas físicas, e 40% de pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real.

A intenção do [PLS 758/2015](#) é reforçar e ampliar a compra de insumos para as pesquisas, como reagentes e materiais descartáveis. Segundo o autor, senador Romário (PL-RJ), muitas instituições acabam priorizando apenas a compra de equipamentos de alta tecnologia e não sobra dinheiro para financiar os insumos básicos que permitiriam o seu funcionamento.

O projeto recebeu parecer favorável do relator, senador Izalci Lucas (PSDB-DF). Ele afirma que a falta de recursos é recorrente em instituições públicas de ensino e pesquisa. De acordo com o senador, vários países já adotam a dedução do imposto de renda como mecanismo de incentivo para doações ao setor de pesquisas. A proposta segue agora para a análise da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE).

Exigências

O projeto lista várias condições para que as doações possam ser deduzidas. Entre elas, está a exigência de que a doação seja feita para instituição pública de ensino ou pesquisa e de que a pessoa



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

física responsável pelo projeto esteja cadastrada na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Conforme o projeto, os doadores devem informar os aportes financeiros repassados para fins de dedução e os captadores devem comprovar a sua aplicação. Os recursos provenientes de doações deverão ser depositados e movimentados em conta bancária específica e a prestação de contas deverá ser feita nos termos do regulamento.

As quantias doadas deverão ser administradas por fundações de apoio “capacitadas e idôneas”, para fins de controle e de prestação de contas. Além disso, o doador não pode ter vínculo com o responsável pelo projeto e pela captação.

A proposta considera infração à norma estabelecida o recebimento pelo doador de qualquer vantagem financeira ou material em decorrência da doação que efetuar. As infrações sujeitarão o doador ao pagamento do imposto não recolhido, além das penalidades e demais acréscimos previstos na legislação.

Em seu parecer, o relator retirou artigo que determinava que o responsável pelo projeto e pela captação da doação seria solidariamente responsável por qualquer irregularidade cometida pelo doador como, por exemplo, o não recolhimento do imposto devido.

Izalci Lucas também incluiu emenda para permitir que as doações possam também ser destinadas a projetos de pesquisa científica aplicada e não apenas à pesquisa básica, como previa o texto original.

Renúncia Fiscal

A proposta também estabelece como limite para as deduções os índices já aplicados em outros casos semelhantes: 4% do imposto devido pelas pessoas jurídicas e 6% do imposto devido pelas pessoas físicas. O objetivo é suavizar os efeitos da renúncia de receitas.

“Vale ressaltar que a pesquisa científica é a chave para o desenvolvimento tecnológico e para a inovação, que, por sua vez, são a força motriz do desenvolvimento econômico de longo prazo. Ou seja, a renúncia fiscal nesse caso pode ser vista como verdadeiro investimento no futuro do Brasil, sendo, portanto, meritória”, afirmou o relator em seu parecer.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova incentivo fiscal à doação de equipamentos para universidades

Da Redação | 21/02/2024, 13h34



Relator do PL 3.000/2021, Fernando Dueire (à dir.), conversa com Chico Rodrigues na reunião da CCT; texto, de autoria de Jorge Kajuru, segue para a análise da CAE
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (21) projeto que cria incentivo fiscal para a doação de equipamentos de pesquisa a instituições públicas de ensino superior e instituições científicas, tecnológicas e de inovação ([PL 3.000/2021](#)).

A proposta, do senador Jorge Kajuru (PSB-GO), recebeu voto favorável do relator, o senador Fernando Dueire (MDB-PE), e agora segue para análise da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE).

Segundo o projeto, pessoas jurídicas que doarem equipamentos de pesquisa como microscópios, estufas, centrífugas e balanças, a instituições públicas poderão abater do imposto de renda o valor dos bens doados, dentro do limite de 1% do imposto devido. O benefício vigorará até o ano-calendário de 2026.

Os doadores deverão comprovar que eram donos dos bens doados e terão direito a receber um documento da instituição beneficiada comprovando o recebimento da doação que indique data, local, nome do doador e o bem recebido. Também poderá ser colocada placa nos bens doados identificando os doadores.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Pelo texto, os equipamentos de pesquisa doados não poderão ser revertidos a outras entidades ou devolvidos ao doador. As instituições também poderão recusar a doação de equipamento nos casos em que não haja necessidade ou interesse público ou quando o armazenamento e a manutenção do bem doado tornem “economicamente inviável seu recebimento”.

“O atual cenário de cortes de verbas e contingenciamento aplicado às instituições públicas de ensino superior e pesquisa deixa evidente a necessidade de se encontrarem alternativas para contribuir com o desenvolvimento do país a partir da pesquisa”, afirmou o autor na justificativa da proposta.

Para o relator, o projeto é meritório, pois “vem na tentativa de se somar ao avanço da pesquisa e dar incentivo às instituições públicas de ensino superior e a instituições científicas, tecnológicas e de inovação”.

Presidente da CCT, o senador Carlos Viana (Podemos-MG) afirmou na reunião do colegiado que o projeto é “simples”, mas relevante para os centros de pesquisa.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Botão de pânico deve ser obrigatório em carros de aplicativo, aprova CCT

Da Redação | 21/02/2024, 14h16



O relator, Carlos Portinho, apresentou relatório favorável, com emendas, ao PL 3.039/2023; texto segue para a CTFC

Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (21) projeto de lei que obriga as empresas de transporte de passageiros por aplicativo a instalar botões de pânico nos veículos. O objetivo é garantir a segurança dos motoristas e dos consumidores do serviço. O projeto segue agora para a análise da Comissão de Transparência, Governança, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor (CTFC) para decisão final.

O chamado botão de pânico deverá ser um meio tecnológico hábil para que condutores e passageiros possam alertar quanto a eventos que atentem contra sua segurança durante a realização das viagens.

O texto altera a lei que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana ([Lei 12.587, de 2012](#)). O autor do projeto, senador Carlos Viana (Podemos-MG), argumenta que os aplicativos de transporte precisam aumentar seus esforços para garantir a segurança de motoristas e passageiros. Ele afirmou ter compreendido a retirada do reconhecimento facial do texto pelo relator, senador Carlos Portinho (PL-RJ), mas destacou que essa ação poderia ser feita de forma simples pelas empresas.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Isso seria feito de forma automática no próprio veículo. Acredito que os aplicativos que estão aqui representados, no futuro, vão passar a utilizar independentemente da lei. A identificação facial hoje já é uma realidade — acrescentou Viana.

O relator, Carlos Portinho, argumentou que retirou do texto original a previsão de que as empresas de transporte também adotassem reconhecimento facial dos clientes porque a medida seria um ato “invasivo”.

Mas Portinho apresentou duas emendas ao [PL 3.039/2023](#), uma delas determina a obrigação de cadastramento prévio, com foto e documento, do condutor e também do cliente que utilizará o serviço.

— O motorista de transporte de aplicativo fica muito vulnerável muitas vezes ao passageiro que entra no seu carro e ele poderá identificar [o cliente] não só com os dados na plataforma, mas com o reconhecimento da foto ou de um documento com foto — afirmou.

A outra mudança sugerida pelo relator obriga os veículos de transporte por aplicativo a portar sinais de identificação, como placas luminosas, a fim de facilitar aos usuários do serviço na sua identificação.

— Existem empresas que usam espontaneamente uma plaquinha, como é o caso da Uber com uma plaquinha luminosa que alguns motoristas já usam. Tem empresas inclusive com carros adesivados — disse.

Portinho também aceitou emenda sugerida pelo senador Izalci Lucas (PSDB-DF) para determinar que o sinal distintivo de identificação será estabelecido pelo aplicativo ou outras plataformas de comunicação e rede para uso durante a prestação do serviço.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Pesquisadores defendem democratização do acesso ao conhecimento científico

Da Agência Senado | 29/02/2024, 18h27



Romano (E), da Embrapa, com Izalci (C) e Andrade: edição gênica de alimentos é fundamental para dar competitividade ao agronegócio e aumentar a produção da agricultura familiar
Geraldo Magela/Agência Senado

Especialistas defenderam na quarta-feira (28) a participação pública e a transparência nos processos vinculados à ciência, tecnologia, informação, biossegurança e edição genética. A avaliação foi feita durante audiência pública interativa na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT) que debateu os desdobramentos da Assembleia Cidadã Brasileira sobre Edição Genética.

Realizada entre os dias 24 e 25 de junho e 1º e 2 de julho de 2023, a assembleia é parte de um movimento internacional que reúne representantes de diversos setores para discussão de controvérsias, sugestões de políticas públicas e ações de regulação. O objetivo é elaborar um conjunto de recomendações a serem encaminhadas às autoridades competentes no tema de cada grupo de discussão. A iniciativa busca enriquecer a participação de cidadãos comuns no debate sobre a regulação de temas sensíveis para a ciência e para as atividades governamentais. A assembleia reuniu 26 participantes de todas as regiões do país, com diversos perfis econômicos, educacionais, religiosos, ocupacionais, raciais e de gênero.

A audiência pública foi proposta pelo senador Izalci Lucas (PSDB-DF), por meio do requerimento ([REQ 33/2023](#)), aprovado na CCT presidida pelo senador Carlos Viana (Podemos-MG). Presidente da Frente Parlamentar de Ciência, Tecnologia e Inovação, Izalci destacou, ao longo do debate, que a popularização da ciência, tecnologia, pesquisa e inovação é importante, “evidentemente,



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

preservando a questão do conhecimento, da patente, porque nem tudo pode ser aberto imediatamente, porque pode comprometer, evidentemente, não só o resultado como também o conhecimento do pesquisador”.

— Um dos grandes problemas que nós temos é exatamente a difusão da ciência, a importância da pesquisa. Muita gente não tem o conhecimento da profundidade do tempo, do investimento de uma pesquisa. Muitas vezes, a maioria das pessoas que não tem muito conhecimento acha que as coisas são da noite para o dia. Na questão da proteção intelectual, realmente há grandes investimentos. Evidentemente que tem que ter o retorno, mas, de fato, temos que buscar uma regulamentação melhor com relação a isso – recomendou Izalci.

Ética

Na avaliação do professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Ricardo Fabrino Mendonça, “a democracia precisa escutar aqueles e aquelas que são afetadas por decisões políticas”. Cidadãos e cidadãs não são especialistas, mas são afetados por decisões e por desenvolvimentos da ciência e têm algum saber relevante para a tomada de decisões, argumentou ele. O pesquisador ressaltou ainda que “é preciso pensar critérios éticos e foco no interesse público, e não só na produtividade, quando se desenham políticas de incentivo a pesquisa e inovação”.

— É nesse sentido que há uma série de experimentos acontecendo pelo mundo, na verdade, desde os anos 70, fundamentalmente. São júris dos cidadãos dos Estados Unidos, células de planificação na Alemanha, conferências de consenso na Dinamarca, um conjunto grande de experimentos que buscam colocar cidadãos e especialistas em contato para discutir e para ponderar sobre desenvolvimentos tecnológicos e sobre como, de alguma forma, desenvolver ciência, regular ciência, pensar sobre ciência. Isso não significa, em medida, alguma diminuir a importância de especialistas, mas significa que desenvolvimentos científicos afetam a vida de pessoas e que, nesse sentido, existe um movimento mundial para a discussão democrática sobre avanços na ciência, na tecnologia e na regulação dos mesmos — observou Mendonça.

Alimentos

Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) há 27 anos, Eduardo Romano disse que a edição gênica de alimentos é uma ferramenta fundamental para o agronegócio nacional ficar mais competitivo e também para a agricultura familiar produzir mais alimentos e auxiliar no combate à fome. Ele manifestou preocupação com os oligopólios e com as barreiras que beneficiam esses oligopólios na produção de alimentos:

— Essas tecnologias podem e devem ser utilizadas para combater a fome. Arroz mais produtivo, com mudança estrutural, mudança arquitetônica, tolerante à seca, às mudanças climáticas. Enfim, nós não podemos abrir mão dessa tecnologia. O que limita o uso dessa tecnologia no Brasil e no mundo são as patentes. Existem poucas patentes que protegem essas tecnologias. O potencial é



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

gigantesco, mas o que está no mercado? São duas plantas: esse tomate no Japão, reaquecido com gaba; e uma soja que foi desenvolvida com uma melhor qualidade de óleo.

De acordo com Romano, o Brasil precisa de uma estratégia para desenvolver produtos nacionais. Uma das possibilidades é o desenvolvimento de uma ferramenta própria de edição, embora isso demande mais do que um "esforço simples". Outra possibilidade é uma iniciativa governamental para um acordo de licenciamento global que permit ao Brasil usar essas tecnologias [de edição genética], pelo menos para alguns produtos específicos, sem pagamento de *royalties*:

— Por exemplo, para a redução da fome, para o combate ao crescimento global e também na questão de saúde.

Impacto

Doutor em Engenharia de Produção e representante da Articulação Nacional de Agroecologia (Ana), Leonardo Melgarejo ressaltou que é preciso avaliar os impactos das pesquisas científicas sobre as ações humanas. Conforme o especialista, no momento em que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) assume que um organismo geneticamente modificado por edição gênica não é um organismo geneticamente modificado e, portanto, pode ser dispensado da avaliação de biorrisco previsto na Lei de Biossegurança, está vedando à sociedade informações vitais. Esse conteúdo é necessário para monitorar os impactos da modificação genética sobre as populações de plantas, sobre os serviços de utilização dessa tecnologia e sobre os impactos dessa tecnologia sobre a saúde humana e ambiental:

— Nós precisamos democratizar os processos de avaliação e democratizar os processos de definição e posicionamento da sociedade a respeito de o que é positivo e o que é negativo nessas tecnologias. Porque agora nós trabalhamos ao mesmo tempo com várias espécies, com várias partes do genoma dessas espécies, em vários locais diferentes, com vários grupos de pesquisadores, porque o custo de fato se reduziu e a atratividade dos benefícios é muito grande.

Biotecnologia

Professor da Universidade Estadual de Londrina e representante da CTNBio, Galdino Andrade Filho esclareceu que a Resolução Normativa 16/2018 [sobre tecnologias inovadoras de melhoramento genético], de cuja elaboração participou, “foi uma grande discussão, um tremendo avanço para o país, foi um grande avanço da biotecnologia”. Ele ressaltou que a norma simplifica o processo de liberação, o que está permitindo um grande progresso da *biotech* no Brasil. Hoje, centenas de novas empresas brasileiras, inclusive *startups* de universidades e de centros de pesquisas, estão trabalhando com a edição gênica e submetendo produtos à CTNBio para serem avaliados, afirmou.

— Quer dizer, houve uma profunda democratização do conhecimento nesse sentido, porque se permitiu que pequenas empresas, até como *startups*, que têm um pequeno capital, obtivessem



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

produtos para serem avaliados pela CTNBio. As principais economias do mundo têm convidado membros da CTNBio para conhecerem a nossa normativa RN 16. Eu mesmo, antes da pandemia, fui para a China para debater com eles. Diversos membros da CTNBio foram para a Europa, para o Canadá e vão para o mundo inteiro para explicar para os países como isso está acontecendo, porque a nossa lei é o modelo para o mundo inteiro. Hoje, a bioeconomia vem crescendo no Brasil, não só na agricultura, mas na saúde, na indústria de fermentação, na obtenção de novos polímeros. Nós estamos num avanço tremendo da bioeconomia no país. Concluindo, a simplificação não significa permissividade, pois uma análise rigorosa do genoma é feita para verificar se há presença ou não de gene exógeno no organismo editado, o que resulta na completa ausência de DNA e RNA exógeno — ressaltou Andrade.

Cultura

Professora de Educação Infantil na Prefeitura de Belo Horizonte, Soraia Feliciano Mercês destacou a importância da realização da Assembleia Cidadã Brasileira sobre Edição Genética e defendeu uma alimentação de qualidade para toda a população:

— Éramos 26 pessoas de diferentes localidades, com diferentes experiências de vida, cultura e crença. Foi muito rica a forma como, apesar de todas as diferenças, nós fomos capazes de chegar ao comum, ao que nos afeta como sociedade brasileira. A gente viu como a gente se sente inseguro. Vários alimentos que chegam à nossa mesa muitas vezes não temos conhecimento de que foram modificados e da forma como foram modificados. Como eu sou do povo Puri, a gente entende que a alimentação não é só a quantidade, mas a qualidade do que se ingere, porque a gente não consome só a planta, só o animal, a gente consome também o espírito desses seres e a forma como viveram, a forma como foram percebidos e tratados. Tem muitas coisas a respeito da produção de alimentos que acreditamos que precisam ter cuidado maior e forte dos nossos representantes na forma de legislar e conduzir essas pesquisas. Não queremos que a nossa saúde, a nossa qualidade de vida e soberania alimentar estejam voltadas, exclusivamente, à obtenção de lucro. O lucro a gente sabe bem para onde vai, mas os custos são distribuídos para todos nós, enquanto sociedade.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Especialistas defendem integração, vacinas e tecnologia no combate à dengue

Da Agência Senado | 06/03/2024, 21h35



Contaminação do mosquito *aedes aegypti* com bactéria que impede a transmissão de doenças é uma das soluções apresentadas
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A integração de conhecimento, o desenvolvimento de inovações e o uso de novas tecnologias, associados à produção de imunizantes no Brasil, são fundamentais para o combate à dengue no país, além da vacinação da população em tempo hábil e a adoção das medidas tradicionais de prevenção da doença.

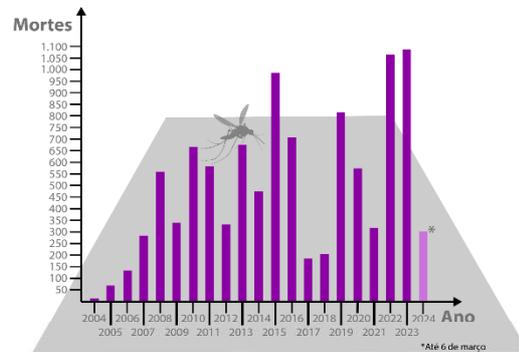
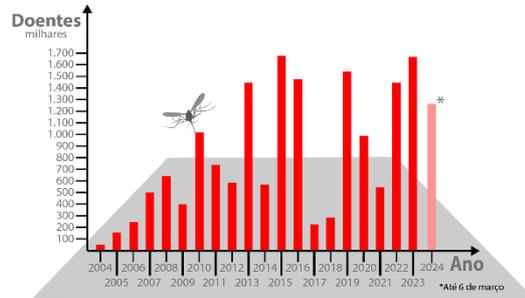
A avaliação foi feita nesta quarta-feira (6), em audiência pública, na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT), que debateu as estratégias de combate efetivo da dengue no Brasil. O debate na comissão, presidida pelo senador Carlos Viana (Podemos-MG), é realizado no momento em que o país enfrenta uma epidemia de dengue.



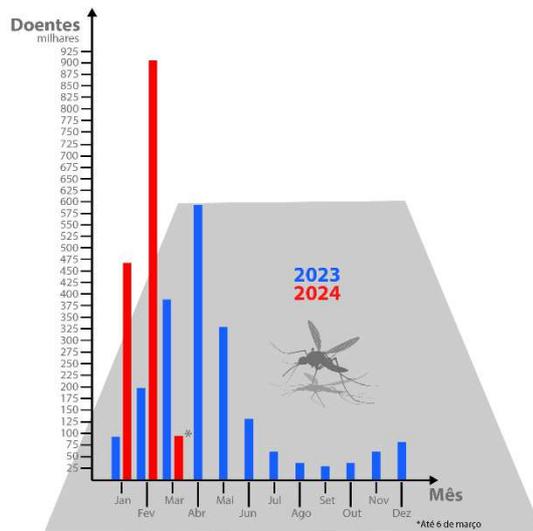
SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

A disparada da dengue

No ano passado, o Brasil registrou o segundo número mais alto de doentes de dengue e o recorde de mortos



A comparação entre os dois primeiros meses de 2023 e o mesmo período de 2024 sugere que este poderá ser o ano com o maior número de doentes de dengue na história do Brasil



fonte: Ministério da Saúde





SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Em 2024, o Brasil passa pela maior epidemia da doença, considerando somente os dois primeiros meses deste ano. Dados mais recentes do Ministério da Saúde indicam que oito estados brasileiros e o Distrito Federal concentram 91% de 1.253.000 casos de dengue notificados até 5 de março. Já são 299 mortes por dengue e 765 óbitos em investigação, magnitude de transmissão acima daquela verificada em 2023.

De 2013 a 2022, 52% dos casos notificados no Brasil ocorreram em municípios de grande porte. O Ministério da Saúde reconhece o problema de saúde pública e observa que, quanto maior a população sob risco, maior vai ser a concentração. O país tem 326 municípios acima de 100 mil habitantes e 177 deles têm transmissão persistente, o que representa 48% dos casos na série histórica e 93% dos casos prováveis em municípios acima de 100 mil habitantes. Esse foi um dos critérios utilizados pelo governo para definir as áreas de implementação da vacina contra a dengue.

Situação de emergência

Para o senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), que propôs a realização da audiência pública ([REQ 1/2024 - CCT](#)), a ocorrência da dengue é verificada há muitos anos, “e já está mais do que na hora de aplicar conhecimento e tecnologia para isso ser mitigado”.

— Está na hora da gente fazer alguma coisa efetiva. Vemos uma situação de emergência. Tivemos no ano passado os primeiros indícios disso, inclusive com a existência de vacina japonesa aprovada pela Anvisa [Agência Nacional de Vigilância Sanitária] em março. É um problema que precisa ser cuidado. O Brasil tem essa tendência de trabalhar mais na correção do que na prevenção. A gente precisa reverter esse quadro, e isso acontece em muitas áreas, não só na saúde, como nos desastres naturais, deslizamentos de terra e enchentes. Isso deve ser tema de um trabalho muito intenso de prevenção — afirmou.

Problema global

Coordenadora-geral de Vigilância de Arboviroses do Ministério da Saúde, Livia Carla Vinhal Frutuoso destacou que a dengue é o maior problema de saúde pública atual, presente em mais de 100 países. Metade da população mundial vive em áreas de risco, cerca de 100 a 400 milhões de infecções são estimadas a cada ano pela doença. Nos últimos tempos, aumentou dez vezes o número de casos notificados, passando de 500 para 5,2 milhões, com expansão das áreas da detecção da doença, inclusive em países da Europa.

— A gente percebe que é uma doença amplamente dispersa em todos os continentes do mundo. A gente tem detecção de dengue desde 1986. A partir de 2010, os casos passam a ser contados aos milhões e os intervalos entre essas epidemias são cada vez mais curtos. A nossa maior epidemia, somando as três arboviroses principais [dengue, zika e chikungunya], aconteceu em 2016, quando a gente passou a detectar o zika no Brasil, logo depois também da introdução do chikungunya aqui nas Américas e também no nosso país, em 2014 — lembrou.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Mosquito “aliado”

Pesquisador em saúde pública da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Luciano Andrade Moreira defendeu a importância de programa de combate hoje presente em 14 países, como Indonésia, Austrália, Vietnã e Colômbia, e no Brasil conduzido desde 2012 pela Fiocruz. O método — que envolve a liberação de mosquito *aedes aegypti* infectado com a bactéria wolbachia, para controle de dengue, zika e chikungunya — consiste na liberação de wolbitos (*aedes aegypti* com wolbachia) para que se reproduzam com os *aedes aegyptis* locais e seja estabelecida uma nova população desses insetos, todos com wolbachia.

Até 2023, o programa contemplou 3,2 milhões de pessoas no Brasil em cinco municípios, onde diminuiu a ocorrência de arboviroses. Dados de 2021 mostram redução de 69% nos casos de dengue, 60% nos casos de chikungunya e 37% nos casos de zyka em Niterói (RJ), 38% a menos de casos de dengue no Rio de Janeiro. O programa também é adotado em Belo Horizonte (MG), Campo Grande (MS) e Petrolina (PE).

— A wolbachia foi inserida nos ovos do *aedes aegypti*. Ela bloqueia arbovírus como a dengue, zyka e chikungunya. A wolbachia foi retirada da drosófila, que é a mosca da fruta, e introduzida nos ovos do *aedes aegypti*. É importante ressaltar que não houve nenhum processo de modificação genética nem no mosquito nem na bactéria nesse processo. A partir de então você tem uma linhagem de mosquitos *aedes aegypti* contendo a wolbachia e com isso a gente só faz a propagação em larga escala para utilização — explicou.

Produção de vacinas

Algumas iniciativas que podem contribuir para o combate a dengue, como o Brasil Biotec, Cabbi, Remonar e Rede Vírus, entre outros, foram citadas pelo coordenador-geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Thiago de Mello Moraes. Ele defendeu programas de integração regional de cooperação e o desenvolvimento de uma frente múltipla para desenvolvimento de uma nova vacina contra a dengue usando vetores virais ou tecnologia de RNA, feita a partir de um componente sintético que corresponde a uma determinada proteína do agente infeccioso.

— Foi feita uma pareceria entre o MCTI e a UFMG [Universidade Federal de Minas Gerais] para a criação do Centro Nacional de Vacinas, que é um grande problema. Acho que seria o maior desafio do MCTI no momento, que é promover o amadurecimento tecnológico dos projetos. É claro que a gente tem uma série de projetos de desenvolvimento de vacinas. É claro que a gente já tem vacina comercial disponível, o [Instituto] Butantan está finalizando a sua, que em breve deve estar no mercado também, mas a gente não pode abdicar do desenvolvimento — ponderou.

“Aedes do bem”



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

A diretora-geral da Oxitec do Brasil, Natalia Verza Ferreira, reforçou que a ciência está contribuindo não só com a inovação, mas com a formação de pessoas. Ela defendeu o “*aedes* do bem”, um tipo de solução biológica de combate à dengue que não se confunde com a *wolbachia*, conforme explicou.

O “*aedes* do bem” é um produto considerado larvicida, que reúne mosquitos capazes de limitar a reprodução da própria espécie, diminuindo o número de fêmeas, que picam e são as verdadeiras transmissoras de doenças.

— A *wolbachia* atua no controle da doença, e o *aedes* do bem atua no controle do mosquito. São tecnologias parecidas, complementares, que podem ser usadas concomitantemente. Não existe uma bala de prata, é um problema complexo e a gente precisa de todas as inovações, todas as ferramentas que a gente puder ter — esclareceu.

Vacina experimental

De acordo com o diretor médico do Instituto Butantan, José Alfredo de Souza Moreira, a dengue é um problema de saúde pública que ultrapassa fronteiras. Ele ressaltou que vacina experimental vem sendo desenvolvida há mais de dez anos com base nos quatro sorotipos da doença, apresentando resultados primários de eficácia e segurança com aproximadamente 80% de proteção para todas as formas gerais de dengue sintomática.

— Esta vacina funciona tanto na população que já tinha sido exposta e tanto na que não tinha sido exposta à doença antes de entrar em nosso ensaio clínico. A vacina funciona independentemente da faixa etária, em crianças, adolescentes e adultos. O Butantã teve esse apoio de instituições públicas estaduais e federais para produzir esse estudo — contou.

“Tecnologias ultrapassadas”

O professor UFMG Álvaro Eduardo Eiras, que produz trabalhos sobre a dengue há quase 30 anos e desenvolve métodos para combater a sua propagação, ressaltou que o Brasil utiliza tecnologias “totalmente ultrapassadas” no controle da doença, justamente por não acompanhar a população dos mosquitos ao longo do ano. Ele defendeu a utilização de armadilhas e o uso de drones para detecção de criadouros considerados críticos, os quais superam os focos localizados no interior das residências.

Também professora, Margareth de Lara Capurro Guimarães, do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), acredita que são necessárias novas estratégias para bloqueio de transmissão de mosquitos. Ela ressaltou, porém, que a realidade de muitas moradias e regiões, apesar de todas as recomendações repassadas por agentes comunitários de saúde, mantém as condições adequadas para o surgimento de criadouros dos mosquitos, a exemplo de lixões, cisternas destampadas, água empoçada e carros abandonados.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Diretor-presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Carlos Américo Pacheco destacou que a instituição tem financiado estudos sobre virologia e arbovírus ao longo dos últimos 30 anos, e mais recentemente vem financiando *startups* para oferecer soluções sobre o tema, especialmente sobre a dengue. Ele defendeu abordagens integradas e soluções complementares entre diversas áreas de pesquisas para dar continuidade ao combate a doença.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação deve comparecer à CCT

Da Agência Senado | 13/03/2024, 11h50



Senador Astronauta Marcos Pontes ao lado do presidente do colegiado e autor do requerimento, Carlos Viana
Geraldo Magela/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (13) requerimento para que a ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos, compareça ao colegiado para prestar informações sobre ações da pasta para o ano de 2024. O requerimento é de autoria do presidente do colegiado, senador Carlos Viana (Podemos-MG).

O ministério tem entre seus programas finalísticos Brasil na Fronteira do Conhecimento, Política Nuclear, Programa Espacial Brasileiro e Tecnologias Aplicadas, Inovação e Desenvolvimento Sustentável.

Também foi aprovado requerimento, apresentado pelo presidente da CCT, com pedido de urgência para o [Projeto de Resolução do Senado \(PRS\) 75/2023](#), que institui a Comenda Carlos Chagas de Ciência e Tecnologia, destinada a agraciar personalidades com contribuição relevante na área de ciência e tecnologia.

A comenda foi sugerida pelo senador Viana e faz uma homenagem a Carlos Chagas (1878-1934), médico sanitarista e cientista, que atuou no combate à malária e se destacou-se ao descobrir o protozoário *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas. A matéria, aprovada na CCT em julho de 2023, aguarda análise da Comissão de Constituição e Justiça (CCJ).



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões
Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Adiamento

Foram adiadas as deliberações de dois projetos de lei que constavam da pauta. O primeiro incentiva a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no setor de saúde, com vistas à capacitação produtiva e tecnológica do setor ([PL 4.465/2021](#)) e o segundo, [PL 2.252/2022](#), declara os centros de pesquisa e de inovação de empresas (Cpies) como de especial interesse para a geração de conhecimento, de tecnologia e de inovação.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Universidades pedem respeito à autonomia, a começar pela escolha dos reitores

Da Agência Senado | 20/03/2024, 14h47



Flávio Arns, presidente da CE, e Carlos Viana, presidente da CCT, coordenaram a audiência sobre autonomia universitária e os problemas vividos pelas instituições públicas
Geraldo Magela/Agência Senado

"Reitor eleito tem de ser reitor empossado". Essa foi uma das ideias mais defendidas na audiência pública conjunta da Comissão de Educação (CE) e pela Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT), que, nesta quarta-feira (20), reuniu representantes de instituições públicas, privadas e estudantes para debater a autonomia universitária. A proposta dos senadores é entender onde e como melhorar a legislação para que seja implementada essa garantia constitucional de 1988, que não foi perpetuada.

Ao abrir a audiência, o presidente da CCT, senador Carlos Viana (Podemos-MG), destacou que os índices de educação no Brasil são "muito preocupantes".

— É nossa obrigação sempre buscarmos novas políticas públicas, para que o Brasil tenha os índices que precisa e que merece — disse Viana.

Para o presidente da CE, o senador Flávio Arns (PSB-PR), é preciso destacar que a educação tem de ser prioridade absoluta no Brasil e que o debate tem de ser permanente.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— A missão da universidade é preparar pessoas competentes, com ensino, pesquisa, extensão. (...) Se nós tivermos uma educação básica de qualidade teremos obviamente melhores resultados no ensino superior — afirmou Arns.

Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação (MEC), Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca afirmou que a autonomia universitária é fundamental e envolve as diferenças instâncias administrativas nas instituições de ensino superior.

— A autonomia representa um elemento fundamental para que as universidades cumpram sua função social como instituição produtora de conhecimento e como local de crítica produtiva — disse Alexandre Brasil.

Escolha do reitor

O [Decreto 1.916, de 1996](#) define que “o reitor e o vice-reitor de universidade mantida pela União, qualquer que seja a sua forma de constituição, serão nomeados pelo Presidente da República, escolhidos dentre os indicados em listas tríplexes elaboradas pelo colegiado máximo da instituição, ou por outro colegiado que o englobe, instituído especificamente para este fim”.

Mas não é isso o que deseja a comunidade universitária, que cobra o fim da lista tríplex e o respeito à escolha universitária, conforme eleição promovida entre professores, técnicos e acadêmicos.

Presidente da Comissão de Autonomia da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) e reitor da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Ricardo Marcelo Fonseca lembrou que no último ciclo foram inclusive nomeados reitores não escolhidos pelas comunidades universitárias, o que ele definiu como “a receita do colapso”.

Para o reitor, o [PL 2.699/2011](#), em tramitação na Câmara, é no momento a melhor proposta por delegar às universidades (e seus conselhos) a forma como a escolha do reitor poderá ser feita.

Presidente do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes-SN), Gustavo Seferian Scheffer Machado disse que se há necessidade de aprimoramento do tema autonomia no âmbito legislativo é porque ela não foi implementada como deveria, o que “nos coloca hoje a lutar contra anomalias”.

— Ter compreensão de que os processos de eleição dos reitores devem se fechar nas universidades é fundamental — salientou.

Para a presidente da União Nacional dos Estudantes (UNE), Manuella Mirella Nunes da Silva, é preciso “avançar no fim da lista tríplex”, mas também garantir a paridade dos estudantes, como professores e técnicos na eleição dos reitores, assim como na participação nos órgãos colegiados.

Orçamento



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Outra grande demanda apontada pelos representantes das instituições públicas de ensino superior é a de recomposição do orçamento, visto que as universidades enfrentaram difíceis momentos nos últimos anos, com cortes significativos, com forte impacto no ensino e na pesquisa.

Presidente da Comissão de Autonomia da Andifes, Ricardo Marcelo Fonseca afirmou que as universidades públicas são responsáveis por mais de 90% da produção de ciência e tecnologia no Brasil, mesmo tendo apenas 20% das matrículas no ensino superior. Apesar de a Constituição ter estabelecido a autonomia universitária, pouco foi feito para implementá-la, observou. Também reitor da UFPR, Ricardo Fonseca disse ser preciso ter como modelo o implementado pelas universidades estaduais paulistas, que há 30 anos pactuaram no sentido de vincular uma parte da arrecadação (ICMS) para a ciência e tecnologia.

— Esse no fundo é o diferencial para as universidades paulistas — afirmou Ricardo Fonseca.

O reitor lembra que na Emenda Constitucional 126, oriunda da chamada PEC da Transição, de 2023, houve incorporação de uma outra proposta de emenda constitucional segundo a qual não se submete ao teto aquilo que as universidades têm como recurso próprio, “mas até hoje isso não está incorporado”. As universidades federais precisam de uma atenção orçamentária e já houve uma retomada, salientou Fonseca, mas ainda “é preciso melhorar muito mais”.

Quanto à autonomia, as universidades têm sido protegidas, do ponto de vista jurídico, muito mais por decisões do Supremo Tribunal Federal, do que pela legislação brasileira, segundo o representante da Andifes.

— Não queremos estar acima da lei e sem controle, mas precisamos de flexibilidade para desempenhar as nossas funções — continuou.

A presidente da UNE também reforçou a importância do orçamento:

— Não dá para os reitores continuarem seguindo com o pires na mão. Hoje o que existe é um malabarismo, não uma autonomia — afirmou Manuella da Silva.

Presidente da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG) e doutorando da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Vinícius Soares declarou que a universidade brasileira precisa estar vinculada a projetos desenvolvimento nacionais, estaduais e também locais.

Educação a distância

Quanto ao debate acerca de educação a distância (EAD), que tem recebido críticas pela qualidade de alguns cursos avaliados pelo Ministério da Educação, o reitor jurídico da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES), Bruno Coimbra, afirmou ser necessário levar a reflexão para o campo de metodologias e não da modalidade.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Para que a universidade possa, sim, exercer de forma plena a sua autonomia didático-pedagógica
— disse Coimbra.

Diretor de Regulação da Associação Nacional das Universidades Particulares (ANUP), Gustavo Fagundes também defendeu o EAD, ao afirmar que abolir essa modalidade de ensino significaria deixar de atingir pessoas em regiões mais longínquas do país que não têm acesso a um campus universitário.

— O fundamental é que aprimore a qualidade do processo avaliativo como um todo. [...] O sistema de avaliação precisa enxergar cada instituição de acordo com as suas qualidades.

Fagundes também ponderou que restrições são impostas à autonomia universitária por conta de normas inferiores e que as medidas entendidas pelo Poder Legislativo como autonomia universitária devem ser respeitadas pelo Poder Executivo.

Diplomas

Para Coimbra, as universidades privadas já passaram por diversos atos regulatórios, sendo necessário modernizar algumas dessas normas. Ele defendeu a questão da universidade especializada para aquelas que tenham maior eficiência para um determinado campo do saber, de forma que possam enveredar seus recursos para essa área. As instituições particulares também esperam, segundo o reitor, por uma remodelagem do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies).

Outra questão relacionada à autonomia administrativa levantada foi a do diploma universitário. Segundo o reitor jurídico da ABMES, esse é um “problema gigantesco, pela atuação das quadrilhas especializadas em diplomas falsificados”. Bruno Coimbra disse ser necessário modernizar a legislação referente ao registro, para que as instituições consigam atender os seus alunos e combater essas fraudes.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Ministra da Ciência e Tecnologia defende regulação da inteligência artificial

Da Agência Senado | 10/04/2024, 16h13



A ministra Luciana Santos e o senador Carlos Viana, que preside a CCT, na audiência promovida pelo colegiado Waldemir Barreto/Agência Senado

A Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT) ouviu, nesta quarta-feira (10), a ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Luciana Santos, sobre as ações da pasta. Ela destacou o reajuste em bolsas de pesquisa, contratações por concurso público e a participação do ministério em obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Luciana Santos também cobrou dos parlamentares a regulamentação da inteligência artificial, que deve ter um plano elaborado pelo Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia até o início de junho, segundo ela.

— A inteligência artificial vai modificar o modo de produção no mundo, e nós precisamos acompanhar. O Brasil não pode viver sob ameaça democrática e da sua verdadeira liberdade de expressão. Não podemos virar reféns de interesses privados, por isso nós precisamos ter nossa autonomia de infraestrutura. Nós já estamos atualizando a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial [documento elaborado pelo MCTI] — disse a ministra.

A senadora Teresa Leitão (PT-PE) também defendeu a regulação do tema. O Senado analisa o Projeto de Lei (PL) [2.338/2023](#), que regulamenta o setor. Do senador Rodrigo Pacheco (PSD-MG), o texto está em análise na Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Esta foi a segunda participação de Luciana Santos em audiência pública no colegiado como ministra. A reunião atendeu a requerimento (REQ [2/2024-CCT](#)) do senador Carlos Viana (Podemos-MG), que presidiu a reunião.

Orçamento

Viana afirmou que o Brasil precisa se inspirar, na elaboração do Orçamento, na atenção que os países mais desenvolvidos dão à pesquisa e aos investimentos em ciência e tecnologia.

— O mundo inteiro já sabe que toda nação desenvolvida tem como investimento em ciência, tecnologia e inovação um dos pilares principais do desenvolvimento. Basta que o país, ao elaborar o Orçamento, observe outras nações que conseguiram se desenvolver.

Luciana Santos reforçou a opinião e afirmou que o valor do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) aumentou de R\$ 9,9 bilhões para R\$ 12,7 bilhões em 2024. O fundo é o principal recurso de fomento da ciência e tecnologia, segundo a ministra.

O senador Fernando Dueire (MDB-PE) considera baixos os valores atuais para o setor. Ele afirmou que a CCT deveria dispor de mais recursos para alocar no Orçamento como emenda. Em 2023, o colegiado dispôs de R\$ 1 bilhão em emendas de comissão.

— O orçamento discricionário do ministério hoje está muito reduzido, e é uma área do conhecimento, é a área onde nós temos condição de trazer grandes resultados para o país — disse Dueire.

Já o senador Wellington Fagundes (PL-MT) cobrou Luciana Santos sobre a liberação das emendas parlamentares que foram disponibilizadas para o ministério. Diferentemente das emendas de comissão, as emendas parlamentares individuais e de bancada são impositivas, mas o governo não é obrigado a seguir um cronograma de liberação.

Bolsas de pesquisa

Entre as principais ações efetuadas pelo MCTI na sua gestão, Luciana apontou a correção dos valores das bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), fundação pública de fomento à pesquisa. Os bolsistas passam a receber entre R\$ 465 e R\$ 10.400 — os valores anteriores ficavam entre R\$ 250 e R\$ 8 mil. Na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação pública que promove mestrado e pós-doutorado, os pagamentos agora serão de R\$ 700 a R\$ 5.200. Antes, ficavam entre R\$ 400 e R\$ 4.100. O reajuste beneficiou 258 mil bolsistas, segundo a ministra.

— [Também] lançamos dois editais de pesquisa no valor de R\$ 590 milhões. Fizemos o concurso público depois de 10 anos, é a maior quantidade de vagas que nós ofertamos; são mais de 800 vagas para o nosso ministério — disse.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Ela também mencionou as estratégias para “repatriar” pesquisadores e profissionais de ponta da ciência, tecnologia e inovação que não estão mais no país. Segundo Luciana Santos, os projetos buscam alcançar a contribuição dos profissionais que desejam voltar ao país, dos que pretendem continuar no exterior e também de empresas brasileiras ameaçadas por concorrentes estrangeiros da área.

Programas estratégicos

A ministra apresentou aos senadores os programas considerados estratégicos pela pasta. Entre eles, está o Programa de Recuperação e Expansão da Infraestrutura de Pesquisa Científica e Tecnológica Nacional (Pró-Infra), que conta com R\$ 4,4 bilhões previstos no PAC.

A pasta também busca enfrentar a falta de profissionais de programação no país com iniciativas como o Programa Hacker do Bem.

— De gente formada como desenvolvedor de software, se calcula que até 2025 nós teremos um déficit de 500 mil profissionais... Esses são todos empregos em outro patamar, que começam [a remunerar a partir] de R\$ 4 mil. Então dá outra condição para a juventude brasileira, e nós estamos focados naqueles estudantes que não conseguem nem continuar na escola. Jovens mulheres são a grande maioria; mulheres negras da periferia que não conseguem nem estudar. E com isso a gente possibilita um tipo de empregabilidade de alto nível e necessária para o país.

Novas ações

Entre os projetos que o ministério deve se empenhar, Luciana Santos citou investimentos em tecnologias de semicondutores, usados na fabricação de chips de computadores e aparatos tecnológicos. Respondendo aos senadores Izalci Lucas (PL-DF) e Dueire, ela disse que o ministério possui R\$ 250 milhões previstos para esses investimentos.

Izalci lembrou que a Ceitec, empresa pública vinculada ao MCTI, fabrica a tecnologia no Brasil.

— Só Taiwan que produz isso, agora Estados Unidos tá investindo muito. Pelo Brasil realmente passou da hora, a Ceitec estava totalmente desatualizada. Espero que a gente consiga agora com esse projeto então produzir semicondutores.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova incentivo à redução de gases do efeito estufa

Da Agência Senado | 17/04/2024, 12h28



Fernando Dueire apresentou relatório favorável ao PL 4.364/2023, que segue para a Comissão de Meio Ambiente
Roque de Sá/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (11) projeto que cria regras de fomento à mitigação e à remoção de gases do efeito estufa. Do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), a matéria recebeu parecer favorável do relator, senador Fernando Dueire (MDB-PE) e segue agora para análise de forma terminativa na Comissão de Meio Ambiente (CMA).

O [PL 4.364/2023](#) altera a Política Nacional sobre Mudança do Clima ([Lei 12.187, de 2009](#)) para incluir ações prioritárias nas medidas nacionais para reduzir a emissão de gases do efeito estufa por entidades públicas e privadas. Uma das prioridades é a pesquisa e o desenvolvimento para a produção de energias renováveis e para o aumento da eficiência energética.

O projeto também prioriza a restauração da vegetação nativa em áreas prioritárias e o controle e a prevenção do desmatamento. Além disso, o texto valoriza os recursos naturais e incentiva o pagamento por serviços ambientais com foco na manutenção, recuperação ou melhoria da cobertura vegetal.

As medidas nacionais articuladas entre União, estados, Distrito Federal e municípios deverão dar atenção a políticas públicas e ações do setor privado voltadas para a agricultura de baixo carbono, assim como ao desenvolvimento de técnicas com baixa emissão de carbono no setor industrial.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Sistemas de transporte urbano e rodoviário baseados em energias renováveis também estão entre as prioridades.

Dueire apontou que a transição para uma economia sustentável requer alterações na forma de produção, de modo que técnicas mais poluentes sejam substituídas por métodos de menor impacto ambiental.

— Contudo, não basta que tais tecnologias existam, pois, para serem voluntariamente adotadas, devem ser economicamente viáveis para o setor privado.

A reunião foi presidida pelo senador Carlos Viana (Podemos-MG).



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova criação de frente parlamentar em favor das Olimpíadas Científicas

Da Agência Senado | 17/04/2024, 12h38

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (17) projeto que cria a frente parlamentar mista em favor das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento. O [PRS 88/2023](#), do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), recebeu parecer favorável do senador Fernando Dueire (MDB-PE), com uma emenda, e seguirá agora para análise da Comissão Diretora (Cdir).

O relator explicou que, entre os objetivos da frente, estão a realização de eventos e ações para divulgar as olimpíadas científicas, estabelecer estratégias para ampliar o alcance e a conscientização sobre a relevância da competição para os jovens e valorizar as olimpíadas científicas como uma ferramenta de incentivo à pesquisa e à inovação.

Composta por senadores e deputados federais, a frente deverá também acompanhar e monitorar o orçamento público para ampliar os recursos destinados às Olimpíadas Científicas e do Conhecimento.

A frente poderá solicitar ajuda a órgãos governamentais, entidades científicas, instituições de ensino e da sociedade civil.

Dueire acrescentou uma emenda ao projeto para esclarecer que, desde que não implique gastos, o Senado e a Câmara colaborarão com as atividades desenvolvidas pela Frente Parlamentar em favor das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento.

O senador ainda lembrou que, em agosto do ano passado, a Comissão de Educação (CE) fez uma audiência pública, na qual especialistas destacaram a importância das olimpíadas científicas para a formação de novos talentos no Brasil.

— A participação nas olimpíadas científicas gera engajamento dos jovens com a escola. Efetivamente, as competições são uma estratégia que torna o ensino mais dinâmico e estimulante para os jovens, de modo que o talento de muitos deles para a ciência e a pesquisa é então despertado.

Audiências

Os senadores aprovaram ainda três requerimentos para realização de audiências públicas. Apresentado por Dueire, o REQ [7/2024](#) sugere debate sobre o tema: “Conecta e Capacita”, mais especificamente sobre o tema “Superação dos obstáculos à inovação no Brasil”, dentro do programa de avaliação da política pública que compete ao colegiado.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Será realizado um ciclo de três audiências públicas com as temáticas: Panorama da Escassez de Profissionais de Tecnologia da Informação no Brasil; Potencialidades, Resultados Parciais e Desafios da Política Pública Conecta e Capacita e Desafios e Potenciais Aportes Legislativos ao Programa.

Também foi aprovado o ciclo de debates sobre a Ceitec S.A., empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que atua no segmento de semicondutores desenvolvendo soluções para identificação automática e para aplicações específicas. A sugestão também foi apresentada por Dueire ([REQ 8/2024](#)).

Além disso, foi aprovado requerimento ([REQ 6/2024](#)) do senador Rodrigo Cunha (Podemos-AL) para realização de audiência pública sobre a V Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, a ser realizada de 4 a 6 de junho em Brasília.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Senado analisa projeto que cria Dia Nacional do Biofísico

Da Agência Senado | 22/04/2024, 08h44



Data proposta para a comemoração homenageia o cientista Carlos Chagas Filho
Acervo COC/Fiocruz

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) deve analisar em breve um projeto de lei que institui o dia 12 de setembro como o Dia Nacional do Biofísico. Foi nesse dia que nasceu o cientista Carlos Chagas Filho (1910–2000). Apresentado pelo senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), o Projeto de Lei (PL) [138/2024](#) depende de parecer do relator, senador Fernando Dueire (MDB-PE).

Marcos Pontes aponta na justificativa do projeto que a biofísica tem desempenhado um papel indispensável no avanço da medicina, da farmacologia e da biotecnologia, no aumento da produtividade no campo e na promoção de iniciativas ambientais.

“As pesquisas biofísicas têm sido o motor por trás de avanços notáveis, como a ressonância magnética, a cristalografia de raios X e a espectroscopia, ferramentas cruciais para diagnósticos médicos, desenvolvimento farmacêutico e preservação ambiental. Na agricultura, estudos biofísicos levaram ao desenvolvimento de tecnologias como sensores remotos para monitoramento preciso de plantações, analisando fatores como umidade, nutrientes e presença de pragas”, apontou.

Sobre a homenagem a Carlos Chagas Filho, o senador recorda que o cientista, médico, professor e ensaísta destacou-se pela fundação do Instituto de Biofísica na UFRJ e pela revitalização da Sociedade Brasileira de Biofísica (SBBF), criada em em 1936, a mais antiga do mundo. Ele era filho do médico sanitarista e infectologista Carlos Chagas.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

“Carlos Chagas Filho foi um precursor ao estabelecer a biofísica como campo de estudo em nosso país. Em seu laboratório, conduziu pesquisas notáveis sobre o sistema neuromuscular do peixe elétrico, contribuindo para o entendimento das doenças neuromusculares e a prática da ciência experimental. As contribuições de Carlos Chagas Filho transcenderam fronteiras nacionais, com sua atuação ativa na UNESCO e outras organizações internacionais, promovendo o diálogo científico do Brasil com o mundo”, destaca Marcos Pontes.

A CCT é presidida pelo senador Carlos Viana (Podemos-MG).



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Comissão aprova mês nacional das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento

Da Agência Senado | 24/04/2024, 18h50



Para Dueire, relator do projeto, medida contribui para reconhecer talentos e incentivar o interesse pelos estudos
Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (24) o [PL 3.650/2023](#), que define julho como o Mês Nacional das Olimpíadas Científicas e do Conhecimento. Único projeto em caráter terminativo na pauta, se não houver requerimento para votação em Plenário, segue diretamente para a Câmara dos Deputados.

A proposta foi apresentada pelo senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) para divulgar, popularizar e incentivar a participação dos alunos nesses eventos. “O que motiva cerca de 20 milhões de jovens em todo o Brasil a participarem, anualmente, dessas competições acadêmicas? (...) Os competidores têm a oportunidade de testarem seus conhecimentos, ao mesmo tempo em que reforçam sua paixão pela ciência e o gosto pelos estudos”, justificou.

Ele também explicou que o mês escolhido se refere a 20 de julho de 1981, quando o estudante Nicolau Corção Saldanha, com 17 anos de idade, conquistou a medalha de ouro para o Brasil na Olimpíada Internacional de Matemática, nos Estados Unidos.

“Este importante acontecimento inspirou e ainda inspira milhares de jovens a participarem das mais de oitenta competições atualmente existentes no Brasil”, acrescentou o senador paulista.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Jovens talentos

O relator da proposta, senador Fernando Dueire (MDB-PE), enfatizou que a iniciativa é fundamental para identificar, desenvolver e reconhecer jovens talentos em diversas áreas, além de aumentar o interesse pelo conhecimento.

“Ao despertar o interesse dos estudantes pela ciência e pela tecnologia, transforma vidas e abre portas para novas oportunidades, contribuindo para a formação de jovens talentos e para o desenvolvimento do país”, arrematou Dueire sobre a proposta.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

SUS terá prazo máximo para tratamentos e remédios, aprova CCT

Da Agência Senado | 24/04/2024, 19h23



O relator da proposta, Confúcio Moura (à esq.), defendeu a aprovação do texto Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (24) o [PL 6.172/2023](#), que estabelece o prazo máximo de seis meses para a oferta de novos medicamentos, produtos, procedimentos, protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O projeto de lei seguiu para votação terminativa na Comissão de Assuntos Sociais (CAS).

Apresentada pela senadora Mara Gabrilli (PSD-SP), a proposta inclui na [Lei 8.080/1990](#), conhecida como Lei Orgânica da Saúde, a determinação de cumprimento do prazo para a incorporação de tecnologias no SUS. O Decreto 7.646, de 2011, já prevê o prazo de 180 dias para a incorporação, exclusão e alteração de medicamentos, produtos, procedimentos, protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas pelo SUS. A senadora argumenta, no entanto, que há várias dificuldades associadas ao cumprimento do prazo, "sobretudo no que se refere à disponibilização de tecnologias para doenças raras". A intenção é tornar a medida mais efetiva, incluindo-a na legislação.

“Dados provenientes da associação ‘Crônicos do Dia a Dia’ mostram que a determinação contida no decreto não vem assegurando a observância do prazo, nem tem sido capaz de estimular os órgãos da administração a adotar providências tendentes a superar os problemas que acarretam a demora na atualização de protocolos e diretrizes, na pactuação da responsabilidade e na aquisição e dispensação das tecnologias”, argumenta a senadora.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O prazo começa a contar a partir da data de publicação da decisão de incorporação do novo tratamento ou medicamento e pode ser prorrogado por 90 dias.

Única opção

De acordo com dados do Ministério da Saúde, cerca de 13 milhões de pessoas no Brasil, aproximadamente 6% da população, possuem alguma condição rara de saúde. Para grande parte desses pacientes, o SUS é a única opção viável para receber tratamentos adequados.

Na avaliação do relator, senador Confúcio Moura (MDB-RO), o projeto, “ao incluir na Lei Orgânica da Saúde o prazo para a oferta de tecnologia incorporada ao SUS, coloca todo o ciclo da política pública de disponibilização de tratamento de saúde dentro do processo legislativo. Isto é, uma política pública parcialmente regulamentada no plano infralegal passa a ser submetida de forma integral à apreciação deste Congresso Nacional”. Isto, segundo ele, permitirá maior participação do Poder Legislativo na discussão do assunto e um melhor controle sobre as iniciativas relacionadas a ele.

— A iniciativa era muito necessária que fosse aprovada. E a gente quer que isso aconteça logo — afirmou a senadora Damares Alves (Republicanos-DF), que é vice-presidente da Subcomissão de Doenças Raras na CAS.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Criação do Inventário Nacional de Substâncias Químicas passa na CCT

Da Agência Senado | 24/04/2024, 19h38



Aprovado pela CCT, o projeto ainda precisa passar pelas comissões de Meio Ambiente e Assuntos Sociais

Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (24) o [PL 6.120/2019](#), que estabelece o Inventário Nacional de Substâncias Químicas e regula o controle dos seus riscos. O projeto da Câmara dos Deputados, que segue agora para a Comissão de Meio Ambiente (CMA), institui critérios e prazos para a inclusão de substâncias no cadastro, atribui responsabilidades e obrigações a fabricantes, importadores e utilizadores dessas substâncias em âmbito profissional e determina as sanções que serão aplicadas em caso de infrações.

O objetivo é minimizar impactos negativos de produtos químicos à saúde e ao meio ambiente. Para isso, o texto cria o Comitê Técnico de Avaliação de Substâncias Químicas e o Comitê Deliberativo de Substâncias Químicas. Caso o projeto também seja aprovado nas próximas etapas, o colegiado será formado por especialistas com conhecimento em meio ambiente, saúde, comércio e metrologia, para avaliar o risco dessas substâncias. O texto também cria o Cadastro de Substâncias Químicas, que formará o inventário, constituindo uma base de dados de acesso público sobre as substâncias importadas ou produzidas no Brasil.

O parecer favorável do senador Beto Faro (PT-PA), apresentado pelo senador Fernando Dueire (MDB-PE), esclarece que “na América Latina, segundo a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), apenas Costa Rica, Colômbia e Chile estabeleceram



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

legislações consistentes voltadas à segurança no manejo de substâncias químicas, enquanto Brasil, Argentina e Peru estão desenvolvendo suas respectivas normas”.

Para o relator, a importância da indústria química para a economia do país, somada aos impactos que essa atividade pode causar na saúde e no meio ambiente, justificam a necessidade de um inventário. “A adoção de um inventário nacional de substâncias químicas é essencial para que o Brasil consiga atingir um nível de racionalidade regulatória que promova o efetivo cuidado com tais substâncias, desde sua entrada nos processos produtivos até os mais diversos usos”, esclarece Faro.

Regras

Pela nova norma, os fabricantes e os importadores de substâncias químicas ficam obrigados a prestar informações ao inventário. O descumprimento dessa obrigação, a prestação de informações falsas, a não atualização de informações ou a solicitação indevida de sigilo são algumas das infrações que podem levar a sanções, que vão de advertência e multa até a suspensão da fabricação da substância, passando por apreensão. O valor da multa será fixado em regulamento, variando entre 5% do valor de um salário mínimo e 40 mil salários mínimos.

Além da identificação do produtor ou importador, o cadastro deve informar a quantidade produzida da substância, a sua classificação de perigo segundo a norma brasileira vigente e as recomendações de uso. A inclusão de informações poderá ser feita em um prazo de até três anos após a disponibilização do cadastro pelo poder público. No caso de a produção se iniciar após a abertura do cadastro, o prazo será o dia 31 de março do ano subsequente.

Exceções

Devem ser cadastradas as substâncias que atingirem, individualmente, quantidade igual ou superior a uma tonelada de produção ou importação ao ano. A lei não se aplica a substâncias radioativas, em desenvolvimento, destinadas à defesa nacional, e tampouco a produtos sujeitos a controle por legislação específica, tais como alimentos, medicamentos, agrotóxicos, cosméticos, fertilizantes, produtos de uso veterinário, entre outros.

A fiscalização terá livre acesso aos estabelecimentos, conforme as normas específicas que regem sua atuação e no limite da sua competência, a serem definidas por regulamento, e poderá solicitar informações aos fabricantes e importadores.

Para o caso de substâncias novas que necessitem de estudos inéditos no Brasil para que as informações sejam viabilizadas, o projeto garante o direito de propriedade dos estudos por até dez anos. Nessa situação, as substâncias poderão ser cadastradas por terceiros devidamente autorizados pelo detentor do direito de propriedade a acessar os dados dos estudos.

Avaliação de risco



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

De acordo com a proposta, será feita uma seleção das substâncias constantes do cadastro para serem submetidas a análise de risco pelo Comitê Técnico de Avaliação de Substâncias Químicas e pelo Comitê Deliberativo de Substâncias Químicas. Alguns exemplos de critérios usados para essa seleção são: ser tóxico para o meio ambiente, provocar câncer e afetar a reprodução humana. Além disso, são estabelecidas restrições para a realização e testes em animais, sendo estes admitidos apenas quando esgotadas todas as possibilidades de métodos alternativos confiáveis e reconhecidos cientificamente.

O projeto também institui a Taxa de Cadastro, Avaliação e Fiscalização de Substâncias Químicas, cujos valores serão estabelecidos em regulamento, a ser paga por produtores e importadores de substâncias químicas nas seguintes situações: quando as cadastrarem, no caso de serem submetidas a avaliação de risco ou se solicitada proteção quanto à divulgação da identidade da substância química por motivo de segredo de indústria ou comércio.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT vai debater ensino médico e financiamento de universidades

Da Agência Senado | 24/04/2024, 20h18



Requerimentos para audiências públicas foram aprovados pela Comissão de Ciência e Tecnologia nesta quarta

Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (24) requerimentos para a promoção de duas audiências públicas, para discutir ensino médico e financiamento universitário.

O [REQ 4/2024 - CCT](#), apresentado pelos senadores Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) e Fernando Dueire (MDB-PE), propõe debate sobre o crescimento dos cursos de medicina no país, a qualidade do ensino oferecido, a atuação interprofissional na competência médica e o papel da tecnologia na medicina.

Segundo eles, “nos últimos anos, observou-se um crescimento significativo no número de escolas médicas no país, superando o crescimento total do século passado, com a maioria dessas instituições sendo privadas. Em 2019, o Brasil possuía 337 escolas médicas em atividade, representando um aumento de 214,9% em relação ao ano 2000”. Esse aumento, afirmam, faz do Brasil um dos países com mais escolas médicas no mundo.

Os senadores argumentam que a qualidade do ensino médico tem sido questionada, com preocupações sobre a capacidade dos graduados. “Além disso, a maior parte dos cursos de formação de médicos no Brasil está classificada com um Conceito Preliminar de Curso (CPC) mediano, indicando a necessidade de melhorias na qualidade do ensino”.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Entre outros convidados, o requerimento propõe a presença de representantes dos Ministérios da Educação e da Saúde e do Supremo Tribunal Federal.

Universidades e pesquisa

O [REQ 5/2024](#), apresentado pelo senador Astronauta Marcos Pontes e subscrito pela senadora Damares Alves (Republicanos-DF), propõe debater os desafios e perspectivas do financiamento das universidades federais, programas de pós-graduação e o fomento à pesquisa no Brasil.

Na justificativa para a audiência, os senadores relatam que “os cortes no financiamento de bolsas de pós-graduação pelo CNPq, como destacado recentemente na revista *Nature* por pesquisadores brasileiros, exigem uma análise e esclarecimentos detalhados de sua abrangência e impacto nos programas de pós-graduação”.

Pontes quer saber as medidas que estão sendo tomadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) diante desse quadro. Ele alega que o corte de R\$ 310 milhões no Orçamento federal para as universidades em 2024, aprovado pelo Congresso e confirmado pela Presidência da República, “coloca em risco a continuidade da pesquisa científica e a formação de recursos humanos qualificados no país”.

Os senadores sugerem a participação de Adriane Todeschini, autora do artigo na revista *Nature*, e representantes dos Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, além de participantes da Capes, do CNPq, do Fórum de Pró-Reitores de Pós-Graduação e Pesquisa, da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) e da Academia Brasileira de Ciências (ABC).

As datas das duas audiências serão definidas pela comissão.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Para debatedores, proteção a dados de ensaios clínicos é risco para genéricos

Da Agência Senado | 16/05/2024, 19h18



Izalci e Pontes ouvem o representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Leandro Pedron, que pregou 'equilíbrio' para facultar à população o acesso a medicamentos
Edilson Rodrigues/Agência Senado>

Em audiência pública promovida pela Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) na tarde dessa quarta-feira (15), especialistas apontaram riscos para o país com a eventual proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) para medicamentos humanos. Os debatedores manifestaram preocupação com o acesso da população aos remédios genéricos, com a diminuição da participação das farmacêuticas nacionais no mercado e com o aumento do preço dos medicamentos.

O requerimento para a audiência ([REQ 27/2023](#)) é de autoria do senador Izalci Lucas (PL-DF), que coordenou o debate. Segundo o senador, a partir de 2002, começou a vigorar no Brasil a PRDT para produtos veterinários e agrícolas ([Lei 10.603, de 2002](#)), tendo sido excluídos explicitamente os produtos para uso humano. Ele aponta que é de fundamental importância que o Senado discuta as consequências, os impactos e os benefícios para pacientes, para as indústrias de genéricos e inovadoras e para a economia brasileira da adoção da PRDT destinado a produtos farmacêuticos de uso humano.

— Quem é que vai fazer investimento se não puder colocar no preço do remédio? Se não houver investimento, não haverá o produto — questionou Izalci, informando que haverá mais duas audiências sobre o tema.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Os senadores Wellington Fagundes (PL-MT) e Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) também acompanharam a audiência. Marcos Pontes disse que o tema é complexo e envolve múltiplos fatores e setores. Na opinião de Pontes, a audiência é essencial para que o Senado permaneça atento a diversas perspectivas que envolvem a PRDT.

— É importante sempre visar o incentivo à inovação, como também melhorar a vida dos pacientes — alertou o parlamentar por São Paulo.

SUS

A coordenadora do Grupo de Trabalho sobre Propriedade Intelectual da Rede Brasileira pela Integração dos Povos (GTPI/Rebrip), Susana van der Ploeg, explicou que, na primeira vez que um fabricante for solicitar o registro de um novo medicamento, ele deverá apresentar os dados dos estudos pré-clínicos e clínicos. Assim, é elaborado um documento chamado de dossiê. Segundo Susana, a exclusividade de dados, com a PRDT, impediria que autoridades reguladoras aceitassem pedidos de registro de medicamentos genéricos que utilizem como base os resultados fornecidos pelo solicitante do registro do medicamento inovador. Ela ainda disse que os principais interessados na PRDT são as indústrias farmacêuticas transnacionais.

— Esse modelo prejudicaria a saúde pública, o orçamento público e prejudicaria o povo brasileiro. O que precisamos é diminuir o preço dos medicamentos e não os direitos dos brasileiros. Não precisamos de exclusividade, mas precisamos de transparência. Precisamos de investir mais no SUS — defendeu Susana.

Diretor do Departamento de Programas Temáticos da Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Leandro Pedron explicou que a PRDT é um mecanismo para proteger por um tempo específicas informações clínicas que são submetidas às entidades reguladoras, evitando que essas informações sejam utilizadas por terceiros para, por exemplo, fabricar os remédios genéricos. Ele lembrou que outros países já têm uma regulamentação específica para esse tipo de proteção às informações. O diretor ainda afirmou que outros modelos de registro podem ajudar o Brasil a ter sua própria legislação. Na visão de Pedron, os desafios acerca do tema exigem um debate mais profundo para pensar, por exemplo, a relação entre a inovação e o acesso a medicamentos.

— Como é possível ter esse equilíbrio? Ainda mais tendo um SUS, temos que pensar em como facultar o acesso [aos medicamentos] à população em geral. Devemos prezar pela inovação dos produtos de saúde que, em última instância, visem atender nossa população — ponderou.

Prejuízos

Os convidados também alertaram para supostos riscos e prejuízos que a adoção da PRDT pode trazer ao Brasil. Para a especialista em Propriedade Intelectual e Biodiversidade da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades (Abifina) Ana



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Claudia Oliveira, um sistema de proteção dados para remédios humanos, como existe em outros países, barraria e atrasaria o acesso aos medicamentos no Brasil. Ela admitiu que dentro do setor há entendimentos diferentes sobre a proteção de dados.

Segundo a especialista, o tema voltou a ser discutido porque o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu derrubar, em 2021, a norma que prorrogava o prazo de patentes. Depois disso, acrescentou a pesquisadora, muitas farmacêuticas moveram processos para barrar genéricos de combate a doenças como câncer, aids e diabetes. De acordo com Ana Cláudia, uma proteção de dados pode atrasar em até cinco anos a entrada de um remédio genérico no mercado.

— É uma falácia afirmar que o *data protection* (proteção de dados) vai trazer inovação ao Brasil. Vai ter um impacto negativo para a sociedade e para a saúde da população. É disto que estamos falando: de acesso a medicamento, de acesso à saúde pública — argumentou Ana Cláudia.

Na mesma linha, a vice-presidente Executiva do Grupo FarmaBrasil, Adriana Diaféria, afirmou que a indústria farmacêutica nacional pode ser prejudicada com a implantação de um sistema de proteção de dados. Ela explicou que essa proteção de dados não pode ser confundida com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados – [Lei 13.709, de 2018](#)), mas tem a ver com as informações de novos medicamentos levadas para registro na Anvisa. Para Adriana, a adoção da PRDT aumenta os gastos com saúde, reduz o acesso a medicamentos e vai pressionar ainda mais o orçamento público. Ela ainda disse que não é possível identificar os benefícios e eficiências gerados pela implementação da PRDT.

— A adoção da PRDT irá retardar a entrada de novos medicamentos e resultar em um aumento de preço. Além disso, pode atrasar o desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional — alertou Adriana.

Genéricos

A coordenadora do Grupo de Economia da Inovação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Julia Paranhos, apresentou uma avaliação dos impactos da exclusividade sobre dados de testes de registro de medicamentos sobre a inovação e o sistema de saúde brasileiro. Segundo a pesquisadora, a PRDT pode prejudicar o acesso da população aos genéricos. Ela disse que a pesquisa mostrou que a postergação da disponibilidade de genéricos e biossimilares gera aumento de preços (entre 12% e 22%) e uma redução no consumo de medicamentos (de 5% a 9%). Do ponto de vista econômico, a medida também pode gerar redução no faturamento das empresas nacionais e pode ampliar os gastos do Ministério da Saúde.

De acordo com a consultora de Saúde do Instituto de Defesa de Consumidores (Idec), Ana Carolina Navarrete, efetivar a exclusividade de dados no Brasil para medicamentos humanos seria uma ofensa à ordem econômica, pois a PDRT teria o potencial de destruir instrumentos relevantes de livre concorrência no país, como a política dos remédios genéricos. Ela disse que essa política ajuda



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

a promover o equilíbrio e a justiça econômica entre interesses de defesa do consumidor e desenvolvimento tecnológico.

— Um dos patrimônios mais importantes que a gente tem hoje, como país, é a política dos genéricos. E essa política é essencialmente baseada no fato de os fabricantes de genéricos poderem acessar o dossiê regulatório. Permitir a exclusividade de dados é retardar a entrada de remédios no país. O tempo importa! — declarou Ana Carolina.

Interativa

A audiência ocorreu de forma interativa, com a possibilidade de participação dos cidadãos. Vários internautas entraram em contato com a comissão por meio do [portal e-Cidadania](#). O senador Izalci Lucas destacou algumas dessas mensagens. O internauta identificado como Gustavo, do Distrito Federal, manifestou preocupação com a possibilidade de a PRDT prejudicar a venda de genéricos, que têm preços mais acessíveis. Esaú, do Ceará, questionou a burocracia que pode envolver todo o processo da PRDT. Já Manjeri, do Paraná, destacou que a PRDT é importante como forma de incentivar os investimentos na área da pesquisa.

Trajatória dos genéricos

Em 10 de fevereiro, o Brasil completou 25 anos da implantação da política de medicamentos genéricos, por meio da [Lei nº 9.787, de 1999](#). De acordo com informe do Conselho Federal de Farmácia (CFF), o país seguiu a mesma linha do que instituíram os Estados Unidos nos anos 1960: "promover a concorrência dentro do mercado farmacêutico, com o objetivo baratear os preços dos produtos". Por lei, o genérico têm de ser ofertados a preços 35% abaixo dos produtos de marca (referência). Na prática, de acordo com o CFF, a diferença gira em torno de 67%, podendo chegar em alguns casos a 90%.

"O barateamento e o conseqüente aumento do acesso da população aos genéricos deve-se ao fato de a indústria não precisar investir em pesquisas para desenvolver o fármaco, vez que um semelhante já está presente no mercado", informa o conselho. Outro fator que barateia os custos é dispensa de publicidade, vez que o medicamento não tem nome comercial. Mas a instituição ressalta que os genéricos só podem ser produzidos, registrados e comercializados, depois de os medicamentos originais terem as suas patentes expiradas. "As patentes são conferidas às indústrias que pesquisam uma molécula ou princípio ativo e fazem o registro científico e clínico de suas propriedades", explica o CFF.

Apesar de alguns médicos continuarem duvidando da qualidade dos genéricos, o conselho de Farmácia atesta que a política implementada com a Lei nº 9.787, além de reduzir preços, "garantiu a equivalência em qualidade, eficácia e segurança entre os genéricos e os medicamentos de referência, por meio de rigorosos testes de bioequivalência". Conforme o Portal da Fiocruz, o teste de bioequivalência é o processo de comparação entre dois medicamentos que possuem as mesmas moléculas, nas mesmas concentrações e formas farmacêuticas, com o intuito de avaliar as



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

concentrações de um e de outro no organismo humano. Só assim, se pode dizer que os dois remédios têm a mesma eficácia. Apenas a partir da testagem, a comercialização do genérico é autorizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Todos esses fatores, mais confiança da população, alavancaram as vendas dos genéricos, segundo o CFF. Nos 12 meses de 2023, as vendas desses medicamentos totalizaram 1,98 bilhão de unidades, representando um crescimento de 5% em relação a 2022. Já o faturamento, chegou a R\$ 17,9 bilhões, aumento de 13,5% em relação a 2022.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Especialistas divergem sobre proteção regulatória de testes para remédios

Da Agência Senado | 23/05/2024, 18h01 - ATUALIZADO EM 24/05/2024, 13h55



Izalci (centro) solicitou audiência na CCT por considerar assunto complexo e que requer debate 'profundo' no SF
Edilson Rodrigues/Agência Senado

Durante audiência pública promovida pela Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) na quarta-feira (22), especialistas divergiram sobre a proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) para medicamentos humanos. A PRDT coloca em sigilo os resultados dos testes feitos pelos laboratórios para chegar a um remédio. Enquanto alguns debatedores defenderam a justiça da medida, outros apontaram que a PRDT pode dificultar o acesso da população a remédios mais baratos e aumentar o gasto do governo com a saúde pública.

O requerimento para a audiência ([REQ 27/2023](#)) é de autoria do senador Izalci Lucas (PL-DF), que coordenou o debate. Segundo Izalci, a PRDT é um tema muito complexo, que exige um debate profundo no Parlamento. Daí a importância das audiências públicas sobre o assunto. Ele disse reconhecer a importância da quebra das patentes, mas disse que essa quebra pode inibir outras empresas a investirem em pesquisa e desenvolvimento.

Para o senador Dr. Hiran (PP-RR), a PRDT é um tema muito importante para o país, pois pode impactar a produção dos genéricos, que são "uma conquista do povo brasileiro". Ele afirmou que ainda não existe no Senado um projeto que trate do assunto. Dr. Hiran disse ter a impressão de que a adoção dessa medida poderia atrasar a produção de remédios genéricos, mas apontou que é preciso proteger as indústrias que investem em pesquisa.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Se a gente estabelecer a disponibilidade disso depois dos 20 anos previstos na lei das patentes, isso também pode gerar desequilíbrio de preços — registrou o senador, que é médico.

Defesa

O presidente-executivo da Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (Interfarma), Renato Porto, defendeu a PRDT. Ele explicou que o processo de pesquisa de um medicamento costuma levar cerca de 12 anos até o pedido de registro nos órgãos competentes. O custo de uma pesquisa para um remédio pode custar até R\$ 1,3 bilhão. Na visão de Porto, a patente é uma troca justa entre o inventor, que no caso são grandes empresas farmacêuticas, e a sociedade. Ele disse que a patente tem um tempo de 20 anos e não é para todos os produtos.

De acordo com Porto, a PRDT não aumenta o tempo das patentes e nem bloqueia o mercado por mais tempo. Ele destacou que na maioria dos países o prazo da PRDT é de cinco anos, contados logo a partir de quando o pedido de registro (o dossiê) chega ao órgão regulador. Segundo o representante da Interfarma, essa proteção não dificulta a produção de genéricos. Ele citou como exemplo a PRDT para produtos veterinários e agrícolas ([Lei 10.603, de 2002](#)). Na opinião de Porto, essa proteção legal nunca prejudicou a entrada de produtos genéricos voltados para os animais ou para o setor agrícola.

— É importante que a gente não demonize a patente, um instrumento usado no mundo todo para recompensar o inventor, que colocou sua cabeça e seu tempo para desenvolver algo para a sociedade — argumentou Porto.

Patentes e PRDT

O coordenador-geral de Propriedade Intelectual do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), Miguel Campo Dall Orto Emery de Carvalho, afirmou que é importante diferenciar os propósitos das patentes e da PRDT. Ele explicou que a patente protege a invenção, enquanto a PRDT protege os dados do dossiê de testes clínicos apresentados à Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa) para a comercialização de medicamentos. Carvalho admitiu, no entanto, que pode haver sobreposição desses tempos e que, em alguns casos, a proteção efetiva pode ir além dos 20 anos. Segundo ele, é um desafio conciliar esses dois períodos.

A chefe de Gestão da Qualidade e Propriedade Intelectual da Anvisa, Jussanã Cristina de Abreu, explicou o processo de registro de medicamentos na agência. Para registro de medicamentos genéricos e similares, o medicamento referência em si é utilizado como comparativo nos estudos. Por definição legal, os medicamentos genérico e similar são "cópias" dos medicamentos referência – por isso há necessidade de se utilizar o medicamento referência, adquirido no varejo ou conforme especificado em norma, nos estudos comparativos.

Segundo Jussanã, na hipótese de alteração do atual sistema para a PDRT para medicamentos de uso humano, os seus potenciais efeitos na regulação sanitária devem ser considerados. Ela alertou que



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

alguns dos possíveis efeitos são o aumento da carga regulatória, o potencial de litígios e um maior tempo de avaliação dos dossiês de registro.

— Nessa hipótese [de adoção da PRDT], é preciso ponderar o impacto no âmbito regulatório, que pode gerar uma evidência concreta de interferência no acesso da população a medicamentos — alertou a diretora da Anvisa.

Genéricos

De acordo com a assessora regional de Advocacy para América Latina da Organização Médicos Sem Fronteiras, Marcela Vieira, a adoção da PRDT poderia levar produtores de genéricos a duplicar testes com resultados já conhecidos – o que seria uma violação a princípios de ética em pesquisa com seres humanos, pois submeteria mais pessoas a testes cujos resultados já são conhecidos. Ela disse que já existem leis que protegem os dados de pesquisa no Brasil. Segundo Marcela, a medida pode dificultar o acesso da população a medicamentos, aumentar o preço dos remédios e expandir o gasto público com saúde.

— A exclusividade de dados atrasa a entrada de medicamentos genéricos, aumentando os custos para o SUS e para os consumidores — alertou Marcela.

Na mesma linha, o presidente-executivo da Associação Brasileira das Indústrias de Medicamentos Genéricos e Biossimilares (PróGenéricos), Tiago de Moraes Vicente, afirmou que a PRDT traria impactos negativos para a indústria de medicamentos genéricos no Brasil. Ele disse que 90% das doenças conhecidas já contam com remédios genéricos. Segundo Vicente, em 25 anos, desde que foi lançado, o genérico representa uma economia de R\$ 300 bilhões para o país.

— No final, o que estamos tratando aqui são vidas. É a melhora na saúde, é a inclusão daqueles que têm menos condições, é pensar no SUS — ponderou Vicente.

Para o pesquisador Ricardo Lobato Torres, representante da Associação Brasileira de Economia Industrial e Inovação (Abein) e professor do Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), os benefícios de interesse social com uma possível adoção da PRDT são incertos. Ele apontou, porém, que é certo que haverá custos e que estes serão socializados. Assim, ele não recomendaria a adoção da PRDT no Brasil.

Dossiê

Na primeira vez que um fabricante solicita o registro de um novo medicamento, deverão ser apresentados os dados dos estudos pré-clínicos e clínicos. Assim, é elaborado um documento chamado de dossiê. Com a PRDT, as autoridades reguladoras não poderão aceitar pedidos de registro de medicamentos genéricos que utilizem como base os dados fornecidos pelo solicitante do registro do medicamento inovador. O período desse impedimento, na maioria dos países que adotam essa medida, é de cerca de cinco anos.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Na semana passada, a CCT também promoveu [um debate sobre o assunto](#). Na ocasião, os especialistas apontaram os riscos para o país com a eventual PRDT para medicamentos humanos. Os debatedores manifestaram preocupação com o acesso da população aos remédios genéricos, com a diminuição da participação das farmacêuticas nacionais no mercado e com o aumento do preço dos medicamentos.

Interativa

A audiência ocorreu de forma interativa, com a possibilidade de participação dos cidadãos. Vários internautas entraram em contato com a comissão por meio do [portal e-Cidadania](#). O senador Izalci leu algumas dessas mensagens. A internauta identificada como Carolina, de Pernambuco, lamentou o número de informações falsas acerca do tema e pediu transparência. Já Ana, do Distrito Federal, manifestou preocupação com os impactos que a burocracia da PRDT poderia causar na saúde pública.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT: Dia Nacional do Biofísico será comemorado em 12 de setembro

Da Agência Senado | 05/06/2024, 16h00



Autor do projeto, Astronauta Marcos Pontes; e relator, Fernando Dueire, defenderam papel da biofísica na medicina
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (5) o projeto de lei que estabelece 12 de setembro como o Dia Nacional do Biofísico ([PL 138/2024](#)). A data homenageia o aniversário de nascimento do cientista Carlos Chagas Filho (1910-2000), fundador do Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O projeto segue diretamente para a Câmara dos Deputados, a menos que haja recurso para apreciá-lo no Plenário do Senado.

A proposta é do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP). Durante a votação, ele destacou que a biofísica tem aplicações médicas que merecem o seu reconhecimento como um campo de estudo crucial para o bem-estar humano.

— A medicina é, cada vez mais, um assunto multifacetado, com muitas ciências trabalhando em conjunto. A física e a biologia se entrelaçam para trazer melhores tratamentos e melhor qualidade de vida para as pessoas, através de uma medicina cada vez mais avançada.

O senador Fernando Dueire (MDB-PE) foi o relator do projeto. No seu parecer, ele também fala do papel “indispensável” da biofísica para o avanço da medicina.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

“A biofísica, em sua natureza interdisciplinar, utiliza métodos e conceitos da física para desvendar os mistérios da biologia, abrangendo desde a estrutura molecular até a complexidade de organismos e ecossistemas”, escreveu o senador.

Carlos Chagas Filho foi médico e professor da Faculdade de Medicina da UFRJ, especializado em física biológica. Foi presidente da Pontifícia Academia de Ciências, no Vaticano, entre 1972 e 1988, e é até hoje o único não europeu a ocupar o cargo. Também foi membro da Academia Brasileira de Letras. Seu pai era o médico sanitarista Carlos Chagas (1878-1934), descobridor da Doença de Chagas.

Fonte: Agência Senado



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT terá audiência sobre normas para recarga de carros elétricos em garagens

Da Agência Senado | 05/06/2024, 16h09



O senador Rodrigo Cunha foi quem solicitou a audiência
Edilson Rodrigues/Agência Senado

Fonte: Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (5) a realização de uma audiência pública para discutir as normas de segurança na instalação de estações de recargas para veículos elétricos em garagens de edifícios. O pedido ([REQ 9/2024-CCT](#)) foi do senador Rodrigo Cunha (Podemos-AL). A audiência ainda não tem data marcada.

Para o senador, a falta de uma unificação nacional para esse assunto promove insegurança jurídica. Além disso, segundo ele, a elaboração de regras muito rígidas ultrapassa requisitos razoáveis de segurança e inibe investimentos nesse tipo de instalação.

— É um assunto de muita importância para não ser normatizado — resumiu.

Rodrigo propõe o convite a representantes do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, da Associação Brasileira do Veículo Elétrico e da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, além de especialistas da área.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Recarga de veículos elétricos precisa de normas razoáveis, dizem debatedores

Da Agência Senado | 12/06/2024, 19h00



Senador Rodrigo Cunha (na mesa, centro) conduziu a audiência
Waldemir Barreto/Agência Senado

Especialistas que participaram da audiência pública na Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT), nesta quarta-feira (12), lembraram que veículos elétricos apresentam baixo risco de incêndio, mas cobraram uma discussão mais ampla que leve a normas razoáveis para a instalação de estações de recarga em edifícios.

O requerimento ([REQ 9/2024-CCT](#)) foi do senador Rodrigo Cunha (Podemos-AL), presidente da Frente Parlamentar pela Eletromobilidade, motivado pela grande repercussão de um parecer técnico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP) que foi levado a consulta pública. Segundo o parlamentar, a falta de regras padronizadas para a atividade gera insegurança jurídica e a possibilidade de se adotar regras muito rígidas poderia inibir investimentos nesse tipo de instalação.

O senador Rodrigo abriu a audiência ressaltando a busca pelo diálogo sobre o assunto e opinou que o Brasil não pode ficar à margem da tendência mundial pela mudança da matriz energética, mas lembrou que “nada deve sobrepor-se à segurança”.

— Unificar e padronizar, acredito, só traz benefício para o desenvolvimento do país e para o bem-estar e a satisfação do consumidor — ressaltou Rodrigo.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O chefe do Departamento de Segurança e Prevenção contra Incêndio do CBPMESP, Max Alexander Schroeder, concordou. Para ele, trata-se de uma alternativa energética interessante para a sociedade e para o meio ambiente. Mas ele observou que incêndios ou outras ocorrências afetariam negativamente o mercado de veículos elétricos.

— A ideia, de forma alguma, é colocar obstáculo. Pelo contrário, é proteger e preservar para que as coisas deem certo e para que o mercado possa evoluir de forma segura, em consonância com a segurança contra incêndios — ressaltou.

Schroeder repercutiu questionamentos sobre as normas para pontos de recarga em subsolos de edifícios, onde o combate a eventuais incêndios torna-se mais difícil e também lembrou o impacto nas redes sociais de vídeos mostrando carros elétricos em chamas. Ele argumentou que os bombeiros estudaram profundamente o assunto e perceberam as características próprias dos incêndios em veículos elétricos — cujo combate requer “técnicas que ainda estão sendo desenvolvidas” — e disse esperar que as montadoras possam incorporar-se ao debate pelo aprimoramento da segurança.

— Toda tecnologia implica um grau de risco, mas a gente tem que mitigar a um mínimo possível — avaliou.

Incertezas

Membro do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE), Clemente Gauer saudou o trabalho dos bombeiros e citou o incêndio de um ônibus elétrico em Salvador, motivado por vandalismo, que foi controlado sem colocar pessoas em risco. Ele mostrou dados sobre as condições favoráveis do Brasil para a mobilidade elétrica, mas ressaltou que toda tecnologia traz “dúvidas, incertezas e medos”.

Segundo Gauer, o índice de incêndios em veículos elétricos nos Estados Unidos — que usam, em geral, tecnologias mais antigas que as de seus congêneres no Brasil — é baixíssimo em comparação com o de veículos a combustão interna. Na Europa, acrescentou, eventuais incêndios na recarga de veículos foram geralmente atribuídos ao uso de tomadas inadequadas.

— Se não fomentarmos o uso de estações de recarga profissionais e fizermos com que as pessoas improvisem tomadas, estaremos fragilizando a segurança de todos — alertou.

O diretor de Assuntos Técnicos da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), Henry Joseph Júnior, citou a demanda crescente por veículos elétricos no Brasil e também cobrou a certificação dos pontos de recarga, a ser discutida com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras entidades.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— É um estudo que ainda está em evolução. Nós, fabricantes de veículos automotores, estamos tentando dar todo o apoio a essa discussão — afirmou.

Viabilidade

O vice-presidente da Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Alagoas (Ademi-AL), Hugo Dâmaso, lembrou que os compradores de imóveis já apresentam a demanda de pontos de recarga em suas garagens, que deverão ser de uso individual e com cobrança de energia pelo medidor de cada apartamento. Porém, segundo ele, uma aplicação geral das normas técnicas propostas pelo CBPMESP tornaria inviáveis muitos novos empreendimentos. Além disso, acrescentou que a adaptação dos edifícios antigos à demanda por pontos de recarga está sendo feita “de qualquer forma”.

— Sem nenhum tipo de certificação (...), já começaram a acontecer alguns incidentes, não nos veículos, mas nas instalações — informou.

O representante da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), Lauro Gomes Ladeia, disse que a entidade criou um grupo de trabalho para discutir “com um olhar abrangente” a segurança das estações de recarga e a consulta pública do CBPMESP. Ele também repercutiu a demanda de incorporadoras e consumidores por meios de recarga de veículos, ressaltando que as propostas não poderão inviabilizar investimentos.

— A parte técnica talvez não seja o que mais nos aflige, mas a questão financeira pode realmente impactar as edificações — advertiu.

Por fim, o diretor da Associação Brasileira dos Proprietários de Veículos Elétricos Inovadores (Abravei), Rodrigo de Almeida, manifestou preocupação com as estações de recarga instaladas fora de normas. Porém, ele condenou a “concepção equivocada” sobre incêndios de carros elétricos em processo de recarga e atribuiu a popularidade dos vídeos a uma estratégia de *clickbait* (conteúdo chamativo destinado a atrair audiência na internet).

— Se você colocar um carro a combustão pegando fogo, não gera audiência — afirmou.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Sigilo em testes de remédios poderá atrasar genéricos, dizem especialistas

Da Agência Senado | 14/06/2024, 14h43



A proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) foi debatida na CCT em audiência presidida por Izalci Lucas
Edilson Rodrigues/Agência Senado

O atraso no desenvolvimento de remédios genéricos pode ser uma das consequências do sigilo aos testes de laboratório em medicamentos humanos. Os riscos e benefícios de uma eventual proteção da Anvisa no segmento farmacêutico foram apresentados à Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) por especialistas do setor nas últimas semanas. Atualmente, a regra vale apenas para uso de remédios veterinários e de agrotóxicos, entre outros itens do gênero.

A chamada proteção regulatória do dossiê de testes (PRDT) protege novos produtos da concorrência por um tempo determinado. Quando o fabricante envia informações clínicas à Anvisa para registrar o produto, elas também são usadas pelo órgão para comparar com as versões de outras empresas e assim autorizar também o produto genérico. Mas, segundo a Lei 10.603, de 2002, que não se aplica no caso de remédios, quando o resultado dos testes envolver “esforço considerável” e “tenham valor comercial enquanto não divulgadas”, a informação passa a ser sigilosa e cria barreiras para o registro dos genéricos.

Cinco anos

Os genéricos podem demorar cinco ou mais anos para chegar ao mercado caso o processo também seja aplicado nos medicamentos humanos, segundo o presidente-executivo da Associação dos



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac), Henrique Tada. Ele deu a declaração em audiência pública na CCT realizada nessa quarta-feira (12) — a terceira do colegiado. Em sua estimativa, levaria cerca de 25 anos, em muitos casos, entre as pesquisas de um medicamento novo e sua comercialização por meio de genéricos.

— [A eventual PRDT nos medicamentos adia o] início da entrada no mercado desses medicamentos [genéricos], que são muito importantes para o abastecimento do SUS, mais anos pela frente aí: pode variar entre dois, três, cinco ou mais anos.

Os três debates foram presididos pelo senador Izalci Lucas (PL-DF) e tiveram participação dos senadores Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) e Dr. Hiran (PP-RR).

Preços altos

A diferença dos preços entre os produtos originais e genéricos foi criticada pelo diretor executivo da Iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas (DNDi) na América Latina, Sergio Alejandro Sosa-Estani. Sem genéricos, a população fica sujeita ao valor único do fabricante original. Para Sosa-Estani, a PRDT “é uma política que apoia preços elevados dos medicamentos” por permitir o monopólio da fabricante do produto novo.

Em 10 de fevereiro, o Brasil completou 25 anos da implantação da política de medicamentos genéricos, por meio da Lei 9.787, de 1999. De acordo com o Conselho Federal de Farmácia (CFF), que fiscaliza o setor, a norma busca baratear os preços dos produtos. Por lei, os genéricos têm de ser ofertados a preços 35% abaixo dos produtos de marca (referência). Na prática, de acordo com o CFF, a diferença gira em torno de 67%, podendo chegar em alguns casos a 90%.

Monopólio

O monopólio também foi criticado pela especialista em propriedade intelectual da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades (Abifina) Ana Claudia Oliveira. [Na primeira audiência da CCT](#) (em 15 de maio), ela afirmou que o tema passou a ser discutido por farmecêuticas após o Supremo Tribunal Federal (STF) derrubar, em 2021, a norma que permitia prorrogar as patentes. Segundo ela, a PRDT nos remédios é uma estratégia para manter o tempo de monopólio sobre as vendas.

Segundo o senador Dr. Hiran, ainda não existe no Senado um projeto de lei sobre o assunto.

Direito à saúde

Para a representante do Conselho Nacional de Saúde (CNS) Laís Alves de Souza Bonilha, o interesse dos pacientes deve prevalecer sobre o das empresas. Ela afirmou que a medida não beneficiaria a indústria nacional e que atrasar o acesso da população aos genéricos fere a Constituição Federal.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Não estamos defendendo aqui os interesses da indústria farmacêutica nacional quando defendemos a PRDT, estamos defendendo a indústria estrangeira [...]. Essa é uma questão ética. Nós não podemos tratar as pessoas como objetos, não podemos tratar o medicamento como uma camiseta a ser vendida. O envelhecimento da população foi graças às melhores qualidades de vida e às possibilidades de acesso aos medicamentos — argumentou.

Mais investimento

Mas na avaliação do presidente da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual (ABPI), Gabriel Leonardos, a proteção aos novos produtos estimularia o investimento em inovação farmacêutica. Ele defendeu sigilo sobre os testes clínicos de cinco a dez anos, o mesmo que a lei estipula para produtos veterinários e agrotóxicos.

— Enquanto for possível que uma empresa simplesmente “pegue carona” e enriqueça sem causa às custas dos esforços das empresas inovadoras, estaremos dizendo ao mundo: não venham investir aqui. O nosso país quer estimular a ciência, a tecnologia e a inovação ou viver de copiar a criatividade em países mais avançados?

Na opinião do presidente-executivo da Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (Interfarma), Renato Porto, a PRDT seria vantajosa para o país, pois a ausência de concorrentes por um tempo maior incentiva o investimento em pesquisa. No [debate do dia 22 de maio](#), Porto afirmou que as pesquisas de um medicamento costumam levar cerca de 12 anos e custar até R\$ 1,3 bilhão.

Ele mencionou estudo patrocinado pela Interfarma e realizado pela Copenhagen Economics (empresa de consultoria dinamarquesa) segundo qual a PRDT estimula a realização de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). O estudo foi alvo de divergência entre seis debatedores ao longo das três reuniões.

PRDT x Patente

Outro esclarecimento recorrente feito pelos convidados foi a diferença entre a proteção dos resultados de testes (PRDT) e a proteção da patente. Segundo Henrique Tada, a patente é uma proteção de 20 anos que veda a comercialização de uma inovação no mundo por outra empresa, mas não proíbe que concorrentes desenvolvam os genéricos. O que atrasaria esses estudos sobre os genéricos seria a PRDT, segundo ele.

Tada estimou que, normalmente, a comercialização dos genéricos já ocorre ao fim dos 20 anos da patente, pois os estudos laboratoriais e registro na Anvisa dessas versões mais baratas já ocorrerem antes desse prazo. Mas, caso a PRDT seja aplicável aos remédios, em muitos casos os estudos só se iniciariam após o fim da patente, em razão da sobreposição de prazos entre as duas formas de proteção. Com o atraso do desenvolvimento dos genéricos, também haveria atraso na comercialização.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Senado debate situação das universidades brasileiras nesta quarta

Da Agência Senado | 18/06/2024, 09h12



O debate foi requerido pelo senador Astronauta Marcos Pontes e pela senadora Damares Alves Fabio Rodrigues Pozzebom/Agência Brasil

Duas comissões do Senado, a de [Ciência e Tecnologia \(CCT\)](#) e a de [Educação \(CE\)](#), promovem audiência pública conjunta nesta quarta-feira (19), às 11h, sobre a atual situação do financiamento das universidades federais e dos programas de pós-graduação e fomento à pesquisa no Brasil.

O debate foi solicitado pelo senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) e pela senadora Damares Alves (Republicanos-DF) por meio dos seguintes requerimentos: [REQ 5/2024-CCT](#) e [REQ 28/2024-CE](#).

Marcos Pontes ressalta que a educação superior e a pesquisa científica no Brasil enfrentam desafios significativos, especialmente no que diz respeito ao financiamento das universidades federais e dos programas de pós-graduação.

“A recente greve dos técnicos-administrativos da educação, que contou com a adesão de trabalhadores de diversas universidades em todo o país, incluindo docentes, destaca a urgência de se abordar questões como reajuste salarial, reestruturação de carreiras e recomposição orçamentária. Além disso, a autonomia das universidades federais está em debate, evidenciando a necessidade de um diálogo abrangente e construtivo sobre o futuro da educação superior no Brasil”, afirma o senador na justificativa do requerimento.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Participantes

Foram convidados para a audiência:

- Marcus Fernandes de Oliveira, professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ);
- Olival Freire Junior, diretor científico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- Claudia Xavier, vice-presidente do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação (Foprop).

Também são aguardados representantes do Ministério da Educação (MEC), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) e da Academia Brasileira de Ciências (ABC).

Como participar

O evento será interativo: os cidadãos podem enviar perguntas e comentários pelo telefone da Ouvidoria do Senado (0800 061 2211) ou pelo [Portal e-Cidadania](#), que podem ser lidos e respondidos pelos senadores e debatedores ao vivo. O Senado oferece uma declaração de participação, que pode ser usada como hora de atividade complementar em curso universitário, por exemplo. O [Portal e-Cidadania](#) também recebe a opinião dos cidadãos sobre os projetos em tramitação no Senado, além de sugestões para novas leis.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Debate aponta necessidade de alavancar pesquisa e inovação nas universidades

Pedro Pincer | 19/06/2024, 18h56



Os desafios e as perspectivas para o financiamento das universidades públicas em prol da pesquisa e da inovação tecnológica foram temas de audiência conjunta das Comissões de Ciência e Tecnologia (CCT) e de Educação (CE) do Senado, nesta quarta-feira (19). Para os debatedores, a recente greve dos técnicos-administrativos da educação, que contou com a adesão de trabalhadores de diversas universidades em todo o país, incluindo docentes, revela a urgência de se abordar questões como reajuste salarial, reestruturação de carreiras e recomposição orçamentária.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Falta de profissionais ainda é entrave para a inovação, apontam debatedores

Da Agência Senado | 04/07/2024, 18h13



Oferta de capacitação tem sido uma das formas de enfrentamento da falta pessoal qualificado e de diversidade

Edilson Rodrigues/Agência Senado

A falta de pessoal qualificado ainda é um dos principais entraves para o setor de Tecnologia da Informação e Comunicação e, conseqüentemente para a inovação no Brasil. A opinião é de especialistas que participaram, na quarta-feira (3), de audiência pública na Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT). Além da falta de vagas para a formação, eles citaram também a concorrência com empresas estrangeiras, que pagam melhores salários.

A audiência foi requerida pelo senador Fernando Dueire (MDB-PE). Ele é o relator da avaliação de política pública escolhida pela comissão para o exercício de 2023, com o tema superação dos obstáculos e inovação. Uma das políticas públicas incluídas pelo senador no seu plano de trabalho é o programa Conecta e Capacita, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI), que tem como um dos objetivos a capacitação digital. Os resultados da audiência vão ajudar a nortear a avaliação.

— É preciso ressaltar que, mesmo com os investimentos que estão sendo feitos na área, segundo a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais, embora o mercado brasileiro de TI esteja em franca expansão, há um significativo déficit de formação na área. Estima-se que, enquanto a demanda média anual seja de 159 mil profissionais, o Brasil forma apenas 53 mil profissionais por ano. Significa dizer, portanto, que a cada três vagas criadas uma é preenchida — disse o senador ao abrir a audiência.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Gerente da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (Pintec), feita pelo IBGE, Flávio Peixoto apresentou dados sobre a falta de pessoal qualificado para a inovação em diferentes áreas do setor produtivo. Dados de 2011 a 2017 mostram que houve uma queda relativa da falta de pessoal qualificado como entrave para as atividades inovativas, mas em áreas do setor de serviços, como o desenvolvimento de software customizável e o tratamento de dados, houve aumento no índice.

— Em períodos muito intensos, de muita atividade, em que há recursos e apoio públicos específicos para as empresas, a falta de pessoal qualificado é um entrave muito importante para o desenvolvimento dessas atividades inovativas. O que as empresas nos relatam, no geral, é que não faltam recursos materiais, mas falta pessoal — disse o responsável pela pesquisa.

O senador Izalci Lucas (PL-DF) chamou atenção para o período da pesquisa e afirmou que, para resolver o problema é preciso produzir dados com mais frequência, tendo em vista o dinamismo da área.

Diretor do Google for Startups para a América Latina, André Barrence afirmou que talentos são a base fundamental de qualquer ecossistema e o ingrediente mais necessário para uma boa leva de empresas de tecnologia no Brasil. Ele apresentou dados do estudo do Google Panorama de talentos em tecnologia, lançado em 2023. Uma das constatações é justamente a falta de profissionais capacitados.

— Entre os principais problemas ou desafios identificados por esse estudo está a enorme lacuna de profissionais qualificados. Para a gente ter uma ideia, apenas 7% das startups consideram que tenham todas as capacidades e competências profissionais nos seus times. Delas, 92% acreditam que faltam profissionais de tecnologia para que possam contratar — relatou o diretor, que defendeu iniciativas de formação em todos os níveis, desde os mais básicos até os mais especializados.

Áreas mais demandadas

O diretor de Relações Institucionais e Governamentais da Associação Brasileira das Empresas de Software (Abes), Marcelo Almeida, fez uma lista das habilidades atualmente mais importantes no contexto da transformação digital. As áreas citadas foram ciência de dados e análise de dados, desenvolvimento de software e programação, segurança cibernética, inteligência artificial e *machine learning*, internet das coisas, design de interfaces, marketing digital, gerenciamento de projetos digitais e robótica e automação.

— Nós mostramos isso para o vice-presidente Geraldo Alkmin em maio de 2023, na expectativa de que isso possa verdadeiramente ocasionar o desenvolvimento de uma política pública incentivadora da apreensão dessas qualidades pelos jovens, por aqueles que já estão enquadrados no mercado ou por aqueles que buscam uma qualificação ou que querem empreender nessas áreas — disse o diretor, ao defender a capacitação como um meio para diminuir desigualdades.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Os salários na área de tecnologia da informação e comunicação é superior à média nacional, como explicou Mariana Rolim, diretora executiva da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais (Brasscom).

— O salário, quando a gente olha pro macrossetor de TIC, é de R\$ 4.300; 2,1 vezes o salário médio nacional. Quando a gente olha especificamente para as empresas de software, os profissionais que trabalham com software serviço de alto valor agregado, o salário médio nacional chega a R\$ 5.200, o que é 2,5 vezes o salário médio nacional. Há uma oportunidade gigantesca aqui pra gente conseguir ter mais talentos e melhorar a qualidade de vida das pessoas do país — explicou Mariana Rolim.

Apesar dessa média de salário de TIC mais alta que a de outras áreas, as empresas nacionais enfrentam outro obstáculo para a contratação: a concorrência com empresas internacionais. Essa concorrência foi citada pela presidente da Associação Brasileira de Startups (ABStartups), Ingrid Guimarães Barth, e pelo presidente da Federação das Associações das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação (Assespro), Christian Tadeu.

— Mercados internacionais oferecem condições muito mais atrativas do que as nossas: se nós fizermos um paralelo sobre moeda, um profissional ganha US\$ 5 mil em empresas estrangeira, e hoje não precisa mais sair daqui do país, está ganhando aí por volta de R\$ 26 mil, R\$ 27 mil, contra R\$ 5 mil pagos aqui no Brasil — comparou Christian Tadeu.

Diversidade

Ingrid Barth também apontou a inclusão como desafio na área de tecnologia. A área, de acordo com a especialista, ainda é predominantemente masculina e branca.

— A gente precisa urgente promover essa diversidade e inclusão, incentivando a participação de mulheres, negros e outros grupos minorizados, não só como uma questão de justiça social, mas também porque a diversidade é essencial para processo inovador — defendeu.

Presidente do Centro de Excelência em Tecnologia de Software do Recife (Softex Pernambuco), Yves Nogueira apresentou iniciativas de interiorização dessa formação de mão de obra. Uma delas é o programa de Formação Acelerada em Programação (FAP), inclusive em cidades do agreste e do sertão de Pernambuco. O curso tem duração de seis meses, com 280 horas de aulas. Os melhores alunos recebem bolsas de inserção em empresas da área, o que tem diminuído a evasão.

— Essa bolsa de inserção tem feito muita diferença e a questão da diversidade nós temos monitorado também. Já temos 30% de público feminino nas nossas formações e isso é uma pauta cara também para nós.

A audiência teve a participação de cidadãos de todo o Brasil, que enviaram perguntas pelo Portal e-Cidadania. Após ler vários desses questionamentos, que foram respondidos pelos participantes, o



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), que conduziu parte da audiência, falou sobre a importância da participação popular nas questões discutidas no Senado.

— A audiência pública tem exatamente esse sentido de que a população nos acompanhe, dê a sua opinião a respeito dos temas que são tratados nessas audiências, que sempre tem interesse de todos nós — disse o senador.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Soraya Thronicke assumirá vice-presidência da CCT

Da Agência Senado | 16/07/2024, 16h03



Soraya comandará o colegiado até novembro; Carlos Viana sairá de licença para concorrer à prefeitura de BH
Jefferson Rudy/Agência Senado

Em reunião nesta terça-feira (16), a senadora Soraya Thronicke (Podemos-MS) foi eleita, por aclamação, para a vice-presidência da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT). A senadora deverá ocupar o cargo até o final desta sessão legislativa, em fevereiro de 2025. A decisão será comunicada à Presidência do Senado.

Em 2023, por ocasião da eleição dos dirigentes da comissão, não houve indicação para a vice-presidência do colegiado, para o qual o senador Carlos Viana (Podemos-MG) foi eleito presidente. Como Carlos Viana estará em licença nos próximos quatro meses, houve a decisão de fazer eleição para a vice-presidência da CCT.

A candidatura de Soraya Thronicke foi apresentada pelo líder do Podemos, senador Rodrigo Cunha (AL). Após ser eleita, a senadora agradeceu a indicação e manifestou apoio à candidatura de Carlos Viana à prefeitura de Belo Horizonte.

Com 17 membros titulares e igual número de suplentes, a CCT tem a atribuição de opinar sobre desenvolvimento científico, tecnológico e inovação tecnológica; organização institucional do setor; acordos de cooperação e inovação com outros países e organismos internacionais na área; propriedade intelectual; criações científicas e tecnológicas, informática, atividades nucleares de



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

qualquer natureza, transporte e utilização de materiais radioativos, apoio e estímulo à pesquisa e criação de tecnologia, entre outras.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova convite para ministra da Ciência e Tecnologia, Luciana Santos

Da Agência Senado | 07/08/2024, 13h23



O requerimento é do senador Izalci Lucas
Roque de Sá/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (7) requerimento de convite à ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos, para prestar informações sobre o plano de inteligência artificial (IA) do governo federal. Também foi aprovada a realização de duas audiências públicas.

No requerimento ([REQ 12/2024 – CCT](#)), o senador Izalci Lucas (PL-DF) pede que a ministra Luciana Santos explique a visão do governo sobre o marco regulatório da inteligência artificial no país e detalhe os planos governamentais para o uso da ferramenta. A data do debate ainda não foi marcada.

A senadora Rosana Martinelli (PL-MT) ressaltou a importância da IA para o futuro do país.

— A questão da inteligência artificial é o que vai nos comandar futuramente. É preciso que se tenha muito cuidado com essa questão, que precisa ser trabalhada, discutida e, principalmente, divulgada e esclarecida para toda a população porque, com toda certeza, já temos usado essa tecnologia, que é benéfica, mas também há essa preocupação de como será usada para o mal — afirmou.

A senadora Soraya Thronicke (Podemos-MS) reforçou a importância do tema.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Existem muitas benesses com a inteligência artificial, mas precisamos tratar dos perigos do mau uso dessas ferramentas. Há vários relatos de pessoas que cometeram suicídios por conta disso, é algo muito sério. Devemos ter uma agilidade também nos processos de calúnia e difamação, porque tudo demora muito. Não temos condições de apagar isso da nossa história, o estrago é imenso e precisamos nos debruçar sobre isso.

Audiências

Outro requerimento aprovado ([REQ 11/2024 – CCT](#)), apresentado pelo senador astronauta Marcos Pontes (PL-SP), prevê a realização de debate sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) com a avaliação da eficácia da implementação dos recursos liberados, identificação dos desafios e oportunidades emergentes, além da discussão sobre a administração do fundo e o fortalecimento da colaboração entre os setores público, privado e acadêmico.

Também foi aprovado pedido da senadora Soraya Thronicke para a realização de audiência sobre o crescimento dos jogos de cassino on-line do tipo caça-níqueis, como o Jogo do Tigrinho, e os impactos na sociedade.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT: ministra Luciana Santos destaca planos para IA no setor público

Da Agência Senado | 05/09/2024, 13h23



Ministra da Ciência e Tecnologia falou sobre investimento de R\$ 23 bilhões previstos no Plano Brasileiro de IA

Edilson Rodrigues/Agência Senado

A ministra de Ciência e Tecnologia, Luciana Santos, apresentou na quarta-feira (4) o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), do governo federal. A apresentação foi feita durante audiência pública da Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT). O documento, oficialmente lançado em 30 de julho, propõe R\$ 23 bilhões em investimentos entre 2024 e 2028, custeados principalmente via crédito (55%), mas também pelas contas públicas, por investimentos privados ou outros meios.

Em resposta ao senador Izalci Lucas (PL-DF), um dos responsáveis por solicitar a reunião ([REQ 12/2024-CCT](#)), Luciana Santos destacou investimentos na chamada “nuvem soberana”. A tecnologia de armazenamento de dados nacional será uma forma de proteger brasileiros e entidades públicas estratégicas, além de permitir maior integração entre os órgãos estatais. Segundo ela, o governo já planeja unir informações do Bolsa Família com o Ministério do Trabalho para auxiliar beneficiários a conseguirem novos empregos.

— Você precisa ter a porta de saída do Bolsa Família, e via comunicação com os dados do MTE, fazer essa integração, possibilitando que aquelas pessoas ocupem uma vaga no mercado de trabalho. Queremos entregar no ano que vem [...] Não queremos importar soluções, tem coisas que são nossas: desafio climático; desafio de combater a evasão escolar... Como você vai controlar a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

evasão? Vamos olhar os dados dos alunos que faltam frequentemente [...], vamos atrás desse jovem — exemplificou a ministra.

Izalci defendeu que a integração dos dados também deve ocorrer com os municípios e estados, principalmente na área da saúde. Ele criticou as dificuldades de acesso sistematizado as dados dos entes federados.

— A gente não tem informação nenhuma na área de saúde, a não ser os repasses [da União]. O que fizeram [com o dinheiro] não é traduzido em dados. Você pega um dado da Secretaria de Educação, é uma coisa; se você pedir para o Tribunal de Contas do estado, é outra coisa. E o governo, como centralizador, tem condições de colocar mecanismos para que estados e municípios mandem seus dados.

O quadriênio pode receber até R\$ 1 bilhão para o desenvolvimento da nuvem soberana. Para Luciana Santos, é do interesse nacional proteger dados da Embrapa, do SUS e da biodiversidade brasileira, entre outros, de estrangeiros.

Regulação

A ministra apoiou a regulamentação da inteligência artificial (IA) que é analisada no Senado sob o projeto de lei (PL) [2.338/2023](#) do senador Rodrigo Pacheco (PSD-MG). A proposta prevê classificação de risco e sistemas de governança para coibir ilegalidades praticadas com a tecnologia.

— Existem inúmeros casos [...] na política de fake news e usos indevidos da ferramenta, são nefastos aos direitos fundamentais e também à democracia. [A IA] é uma oportunidade, mas também é uma ameaça. Você tem que regulamentar para proteger. Aquelas leis que regem as pessoas na vida real precisam estar na vida digital [...] Nosso ministério tem ajudado, subsidiando tecnicamente nessa perspectiva, para que isso não impeça a criatividade e inovação.

A senadora Soraya Thronicke (Podemos-MS), que presidiu a reunião, também disse ser favorável à medida. Ela e a senadora Teresa Leitão (PT-PE) citaram casos em que foram vítimas de notícias falsas.

— Eu fui vítima na última campanha [eleitoral]. Com IA, fizeram uma chamada com a minha voz de algo que eu não tinha dito. Isso não estava regulamentado na campanha passada. A gente tem que ter cuidados redobrados. Isso interfere na vontade soberana dos votos, na leitura crítica que as pessoas possam fazer dos candidatos... — disse Teresa.

O senador Izalci afirmou que as leis atuais já podem ser aplicadas nos casos de IA e que uma eventual regulamentação pode desestimular a criatividade e a inovação tecnológica.

Chips



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O senador Fernando Dueire (MDB-PE), também autor de requerimento ([REQ 7/2024 - CCT](#)) que convidou a ministra, apontou o potencial do Brasil na produção de semicondutores utilizados em diversas aplicações tecnológicas. A produção atual no mundo ocorre principalmente em Taiwan. O senador elogiou a retomada da estatal brasileira Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec) que, segundo ele, seria liquidada no governo anterior.

Luciana Santos afirmou que Ceitec será utilizada com vistas a abastecer o mercado interno, principalmente na transição energética para modelos menos poluidores e no setor automotivo. Ela afirmou que o Brasil já se destaca na produção e uso de energia limpa e renovável.

— Podemos produzir [semicondutores] de média complexidade. Vamos mudar a planta industrial [da empresa] para que se adapte a uma rota tecnológica focada na transição energética. O Brasil pode liderar a transição energética, e nós temos que ter a produção de semicondutores que atendam essa produção — disse.

PBIA

Dos R\$ 23 bilhões esperados pelo PBIA até 2028, receberão investimentos os seguintes eixos de atuação do governo federal:

- R\$ 13,79 bi serão para IA na inovação empresarial;
- R\$ 5,79 bi serão para infraestrutura e desenvolvimento de IA, inclusive para implementação em até 5 anos de um supercomputador para o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), um dos “top 5 do mundo”, segundo a ministra;
- R\$ 1,76 bilhão para melhorias dos serviços públicos, fora outros investimentos em “ações de impacto imediato”;
- R\$ 1,15 bi para difusão e capacitação em IA, a fim de adaptar as relações de trabalho;
- R\$ 435,04 milhões para “ações de impacto imediato”, sendo que metade será para a área da saúde;
- e R\$ 103,25 milhões para apoiar o processo regulatório de IA.

Conecta e Capacita

A ministra ainda apresentou resultados e perspectivas para o programa Conecta e Capacita, criado pela pasta para capacitar e preparar profissionais para o mercado de trabalho de tecnologia e inovação. Ela espera, com recursos de R\$ 260,5 milhões, expandir internet de fibra ótica nos seguintes estados:

- Região Norte: Acre, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, e Tocantins;
- Região Nordeste: Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte;
- Região Centro-Oeste: Goiás e Mato Grosso;
- Região Sudeste: Rio de Janeiro;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

- Região Sul: Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina

Luciana Santos não informou a origem dos recursos do programa, que está no Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) de 2023 a 2026. Segundo ela, instituições de saúde e educação serão as beneficiadas.

— São 41 mil quilômetros de fibra ótica que vamos garantir, significa uma volta ao mundo. É fibra ótica, a melhor maneira de chegar a internet, pela estabilidade. Vai para hospitais, para escolas, para universidades — disse a ministra.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

País terá déficit de 532 mil profissionais de tecnologia até 2029, aponta debate

Da Agência Senado | 30/10/2024, 15h02



A audiência foi presidida pelo senador Hamilton Mourão Geraldo Magela/Agência Senado

Senadores e debatedores defenderam nesta quarta-feira (30) a necessidade de o Brasil ampliar a conectividade digital e capacitar populações vulneráveis. Eles participaram de uma audiência pública da Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) sobre o programa Conecta e Capacita, do governo federal.

O debate foi sugerido pelo senador Fernando Dueire (MDB-PE), que vai apresentar um relatório sobre os obstáculos à inovação no Brasil. O tema é a política pública avaliada neste ano pelo colegiado.

Dueire defendeu a formação de profissionais qualificados para enfrentar a escassez de mão de obra no setor de tecnologia. Ele apontou a crescente demanda na área, que projeta um grande déficit de profissionais nos próximos anos.

— O Brasil forma pouco mais de 53 mil profissionais de tecnologia por ano, o que abrirá um déficit de 532 mil pessoas para trabalhar na área. O mercado está à procura de profissionais para atuar em desenvolvimento de aplicativos, comércio eletrônico, análise de dados e segurança da informação — disse.

O secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o ex-senador Inácio Arruda, abordou o papel do Conecta e Capacita



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que possibilita a ampliação da rede de infovias (redes de banda larga) pelo país. Arruda explicou que o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) é crucial para a manutenção do programa, especialmente em áreas mais isoladas.

— O investimento está na ordem de R\$ 500 milhões, principalmente para a ampliação da rede de conexão, incluindo diversas escolas de formação superior e universidades — afirmou.

Coordenação

O senador Wellington Fagundes (PL-MT) cobrou mais eficiência na coordenação entre ministérios para otimizar os recursos. Ele alertou para o risco de sobreposição de ações e desperdício de recursos públicos.

— Estou trabalhando com o Ministério das Mulheres e da Educação, mas a questão é como garantir que não haja desperdício de ações e recursos, já que muitas vezes há várias áreas atuando na mesma frente — afirmou.

A coordenadora-geral de Incentivo à Cooperação e Inovação na Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, Marcela França, disse que a pasta mapeia as ações de inovação na educação profissional e tecnológica em nível estadual. Segundo ela, o trabalho deve ser concluído no início do próximo ano.

Desafios

Marcela França falou ainda da meta de conectividade e integração nas unidades da rede federal de educação profissional, ressaltando que o principal desafio é levar conectividade ao interior do país.

— Temos o desafio de alcançar regiões remotas e proporcionar oportunidades equivalentes às dos grandes centros. Estamos avançando, mas ainda há muito a fazer para garantir acesso e infraestrutura nessas áreas — afirmou.

Wellington Fagundes sugeriu a realização de uma audiência pública específica sobre o tema, preferencialmente antes da votação do projeto da Lei Orçamentária Anual. De acordo com ele, a área de inovação e tecnologia possui alta demanda de recursos, e uma melhor organização poderia evitar desperdícios e direcionar os investimentos para as prioridades certas.

Dueire também defendeu a realização de uma nova audiência sobre o tema.

— Em minha experiência, pude ver a efetividade dos conselhos para organizar os esforços entre diferentes áreas, e acredito que o mesmo deva ocorrer no setor de ciência e tecnologia. A ideia de uma nova audiência é oportuna e será providenciada rapidamente — disse.

Setor industrial



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O superintendente de Educação Profissional e Superior do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), Felipe Morgado, destacou que a instituição está presente em 95% dos municípios brasileiros, oferecendo cursos em áreas como cibersegurança, análise de dados e programação. Morgado disse que o alinhamento com as demandas reais da indústria é essencial,.

A vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Francilene Garcia, enfatizou a necessidade de financiamento contínuo para expandir as infovias e fortalecer a rede de pesquisa de alto desempenho, principalmente em regiões carentes. Ela defendeu o Conecta e o Capacita como uma iniciativa vital para promover a pesquisa e a inovação no Brasil.

— A autonomia tecnológica é fundamental para o desenvolvimento do país. Sem investimento em infraestrutura, a pesquisa brasileira ficará estagnada. O fortalecimento das redes de pesquisa é crucial para garantir que a ciência nacional esteja alinhada com as demandas globais — disse.

Vinícius Gonçalves, sob supervisão



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Na CCT, profissionais do segmento defenderam manutenção de recursos para a área de ciência e tecnologia



Geraldo Magela/Agência Senado

Em meio às discussões sobre ajuste fiscal pelo governo federal e com a possibilidade de ser alvo de corte orçamentário, pesquisadores e cientistas saíram em defesa da valorização do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e do não contingenciamento financeiro desse investimento. A manifestação ocorreu nesta quarta-feira (13), durante audiência pública da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT), conduzida pelo senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), autor do requerimento para o debate.

O FNDCT é um dos principais mecanismos de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do país e, ao longo dos anos, tem sido crucial para o fortalecimento de setores estratégicos. Essa foi a primeira de três audiências a serem realizadas no colegiado sobre a importância e a governança do fundo.

O secretário-executivo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Luis Manuel Rebelo Fernandes, reforçou a importância da Lei Complementar 177, de 2021, que proibiu o contingenciamento dos recursos do FNDCT, marcando um avanço significativo na liberação financeira a projetos de desenvolvimento científico e tecnológico.

Ele disse que a arquitetura do fundo está plenamente alinhada com a sustentabilidade fiscal dos seus investimentos, já que há o retorno duplo das operações de crédito realizadas por meio do investimento reembolsável, operado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Além disso, segundo ele, o próprio fundo é responsável por ampliar a sua capacidade de investimento, oferecendo autonomia, sustentabilidade e retorno positivo para várias áreas da sociedade.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

A arquitetura do fundo, consolidada na lei do FNDCT, ela garante a arrecadação destinada aos investimentos do fundo, em primeiro lugar. Em segundo lugar, ela cobre duplamente o custo fiscal da operação do fundo porque o que é reembolsável não ocupa espaço fiscal, então os investimentos do fundo estão duplamente cobertos. Então eu acho que este é um ponto muito importante para o debate público e para o debate que vai se travar aqui no Congresso.

A Lei Complementar 177, de 2021, recuperou a capacidade de financiamento do fundo, que é constituído por fundos setoriais, de natureza contábil e financeira, que tem como objetivo financiar a inovação e o desenvolvimento científico e tecnológico.

A gestão do recurso é exercida pela Finep, com duas linhas de incentivo. A reembolsável, quando os recursos liberados às empresas são feitos por linhas de crédito atrativas, e a não reembolsável, quando o investimento é feito diretamente aos centros e institutos de pesquisa e desenvolvimento.

Desde de 2023, com a plena vigência da lei do FNDCT, os recursos foram integralmente liberados. No ano passado foram quase R\$ 10 bilhões. Sendo R\$ 5 bilhões para projetos reembolsáveis e R\$ 5 bilhões para não reembolsáveis. Já em 2024, foram R\$ 12,7 bilhões no total, sendo R\$ 6,3 para reembolsável e R\$ 6,3 para não reembolsável.

O senador Astronauta Marcos Pontes destacou que não existe, no mundo, país desenvolvido que não priorize o investimento em desenvolvimento científico e tecnológico. Ele lembrou que o fundo foi alvo de contingenciamento por muitos anos, mais recentemente a partir de 2015, tendo seus recursos liberados novamente, integralmente, pela lei complementar, sancionada em 2021, quando ele estava à frente do Ministério de Ciência e Tecnologia. No entanto, a nova legislação começou a ser cumprida apenas em 2023, depois de o Congresso ter superado o veto à matéria, no governo passado, e o envio de uma medida provisória que resgataria o contingenciamento.

Ele manifestou preocupação com a possibilidade de novo represamento de recurso com os estudos para cortes nas contas públicas federais.

— Queremos demonstrar aqui a nossa extrema preocupação, e eu falo isso, com certeza, em nome da comunidade científica, da possibilidade de contingenciamento, novamente, desse fundo. O que seria um erro muito, mas muito grande para o país.

Segurança e previsibilidade

Na avaliação do diretor científico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Olival Freire Junior, o pior cenário para as atividades científica e tecnológica é o de imprevisibilidade. Sendo uma atividade de alto risco e que requer estabilidade no médio e longo prazo, ele afirmou que antes da lei, o setor não tinha previsibilidade, convivendo com incertezas, até mesmo, de curto prazo.

Ele citou como exemplo a insegurança durante a transição dos mais recentes governos, com a pendência para a concretização de projetos importantes, como a instalação de novos Institutos



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT). Essas unidades são voltadas a promover a formação de redes multi-institucionais e interdisciplinares dedicadas à investigação científica em temáticas estratégicas e enfrentamento a grandes desafios nacionais.

— Esses INCTs, embora aprovados, eles não tinham garantia de financiamento. No momento em que o FNDCT ficou descontingenciado, o CNPq recebeu R\$ 60 milhões para poder financiar esses INCTs. No momento seguinte, o CNPq teve que devolver R\$ 48 milhões, de modo que só R\$ 12 milhões, dos R\$ 300 milhões da previsão global, e só investimos R\$ 12 milhões. Portanto os INCTs de 2020 e 2022 não tinham a garantia que iam sair do papel.

Atualmente o programa para instalação dos INCTs conta com recurso da ordem de mais de R\$ 1,6 bilhão.

O reitor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Valder Steffen Júnior, que coordena a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), representante de quase 70 instituições, reconheceu que o atual governo tem feito um trabalho para recompor as bases de financiamento da ciência e tecnologia no país. Ele concordou com a política de gestão e financiamento do FNDCT e reforçou que a possibilidade de contingenciamento dos recursos para essa área vai comprometer o projeto científico e de desenvolvimento econômico e social.

— Essa medida é responsável pela retomada gradual dos investimentos nas instituições de ciência e tecnologia do país e em programas estratégicos, tendo sido possível recuperar perdas orçamentárias enfrentadas recentemente pelo próprio MCTI, pelo Cnpq e até pela Capes. Por isso mesmo temos feito coro com a expressão “A Ciência Voltou” e isso apesar das enormes dificuldades orçamentárias que ainda enfrentam o MEC, as universidades federais, os institutos federais, exigindo a recuperação dessas instituições — disse, defendendo mais recursos do fundo para que o CNPq atenda mais projetos de pesquisa como incentivo ao cientista iniciante.

Governança

O diretor de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho, explicou que os comitês gestores de cada fundo setorial selecionam as propostas a serem aprovadas pelo Conselho Diretor do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, formalizando o Plano Anual de Investimento (PAI) para aplicação dos recursos de cada ano.

Em 2023, os recursos foram investidos em 10 programas estruturantes e mobilizadores, com relevância e impacto sobre o desenvolvimento do país, em 36 áreas de atuação como a transformação digital, inovação para reindustrialização em bases sustentáveis, saúde, defesa e desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Ele deu como exemplo um dos programas voltados à recuperação e à expansão da infraestrutura de pesquisa científica e tecnológica nacional, o Pró-Infra. Com o orçamento de 2023, foram lançados



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

três grandes editais que, inicialmente, previa investimento de R\$ 1,9 bilhão, no entanto, após a avaliação da qualidade e relevância dos propostas, houve suplementação de recursos e novos projetos passaram a ser atendidos.

— Esses editais todos passaram por avaliação de pares e o resultado deles foi que nós tivemos, para um investimento previsto de R\$ 1,9 bilhão, dada a uma demanda qualificada muito grande, nós conseguimos suplementar os editais com R\$ 1,4 bilhão, e vale lembrar que nós tivemos um edital emergencial para o Rio Grande do Sul de R\$ 50 milhões.

Representatividade e transparência

Como um passo importante de melhoria para a escolhas de projetos e execução do FNDCT, os representantes de agências de estado e setor empresarial, reivindicaram mais diversidade na representação do Conselho Diretor do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e nos comitês gestores de cada fundo setorial. Entre os membros do conselho diretor estão a ministra do MCTI, Luciana Santos; o presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Ricardo Galvão e o presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Celso Pansera.

— Nós consideramos que a constituição do CD não é hoje representativo da nossa comunidade. Tanto que nós apresentamos ao Ministério de Ciência e Tecnologia uma solicitação para a recomposição do Conselho Diretor incluindo não só a participação do Confap [Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa] ou do Consecti [Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação], mas também representações das nossa universidades públicas — disse, Odir Dellagostin, presidente do Confap.

O presidente da Federação das Sociedades de Biologia Experimental, Eduardo Colombari, também lamentou a falta de diversidade, no Conselho Diretor do FNDCT. Na avaliação dele, uma maior representatividade daria uma visão ampla das prioridades de outros setores, pulverizando o incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico no país.

Ele também defendeu mais transparência e eficácia no sistema avaliativo de custo e impacto do investimento de cada projeto para a sociedade.

— A transparência em cada uma das etapas é crucial para que a confiança pública seja mantida e para assegurar que o financiamento atenda o interesse nacional. Ciência e tecnologia não é gasto, é investimento. Essa clareza é também importante para que o setor científico industrial alinhe suas estratégias conforme as prioridades nacionais. Maior transparência ajudaria a comunidade científica e a sociedade a entenderem o processo e a acompanharem o impacto dos projetos financiados, criando uma sinergia com a sociedade e valorização do investimento público.

Também participaram do debate o reitor da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e representante de Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (Abruem), Leandro Vanalli, e o secretário-executivo da Secretaria de Estado para Ciência,



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Tecnologia e Inovação do Distrito Federal e do Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de CT&I (Consecti), Alexandre Villain.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Criação do sistema de gestão de rastreamento do ouro avança

Da Agência Senado | 27/11/2024, 13h21



O relator é o presidente da CCT, senador Carlos Viana
Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (27) projeto que cria o sistema de gestão de rastreamento do ouro (SIG-Ouro). O [PL 3.587/2023](#) segue agora para votação na Comissão de Assuntos Econômicos (CAE). A matéria teve origem na Comissão Temporária para acompanhar a situação dos Yanomami, que funcionou no Senado em 2023. O relator da matéria é o senador Carlos Viana (Podemos-MG), que preside a CCT.

A proposta tramitou em conjunto com o [PL 2.993/2023](#), do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP), que cria um banco nacional de informações auríferas, com o objetivo de monitorar o ouro em circulação no Brasil. Para Carlos Viana, no entanto, o PL 3.587/2023 é mais completo porque, além de criar um banco de dados sobre o ouro, prevê outras medidas por meio da Política Nacional para o Desenvolvimento da Mineração do Ouro.

O texto aprovado modifica a [Lei 7.766, de 1989](#), para adequar a emissão de notas fiscais às novas diretrizes propostas para o setor aurífero. Da mesma forma, a [Lei 12.844, de 2013](#), é alterada para impedir o transporte e a comercialização do mineral sem o novo registro criado pelo projeto de lei.

As medidas têm como principal finalidade inibir a comercialização de ouro extraído de forma irregular, de terras indígenas ou reservas ambientais. De acordo com dados da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), apresentados por Carlos Viana, o garimpo ilegal cresceu 40% nos últimos cinco anos.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

“Para além da ilegalidade da mineração e de aspectos ambientais próprios da atividade, o garimpo ilegal, especificamente no território ianomâmi, resultou em uma crise humanitária com graves consequências sobre a população indígena e repercussão internacional que exigiu providências das autoridades brasileiras”, afirma o relator.

SIG-Ouro

O SIG-Ouro terá como propósito a monitoração da produção e da circulação de ouro no mercado financeiro brasileiro. Os titulares do direito minerário deverão disponibilizar, no mínimo, registro de imagem, data e localização geográfica da produção, de cada transação e do transporte, por meio de sistema eletrônico.

Já instituições do Sistema Financeiro Nacional que adquiram ouro como ativo financeiro precisarão manter dados atualizados no SIG-Ouro, assim como informar as autoridades públicas sobre irregularidades detectadas no rastreamento do metal. O sistema será mantido pela União e as informações dele serão públicas.

Certificados

O projeto aprovado cria duas certificações para atestar a origem do ouro. O certificado de conformidade e origem (CCO) garante que a extração seguiu as normas brasileiras de regularidade mineral, desde a origem até a aquisição por instituições do Sistema Financeiro Nacional. Ele será emitido, ou regulado, pelo poder público.

Já o certificado de lavra sustentável (CLS-Ouro), complementar ao CCO, será concedido a empreendimentos de mineração artesanal que atendam aos parâmetros ambientais, de segurança e de boas práticas de sustentabilidade na produção do ouro. As mineradoras deverão atender normas como a emissão de gases do efeito estufa menor ou igual a zero e o respeito ao direito dos povos indígenas.

A proposição proíbe a circulação, a comercialização e a posse de ouro como ativo financeiro, aquele destinado ao mercado financeiro ou à execução da política cambial do país, se for comprovado que foi extraído por mineração ou garimpo sem registro no SIG-Ouro e CCO. Os minerais irregulares serão apreendidos pelas autoridades públicas e, nesses casos, os agentes envolvidos nas operações comerciais responderão criminalmente.

Armazenamento

De acordo com a proposta de lei, o banco nacional forense de perfis auríferos (Banpa) será responsável pelo armazenamento, análise e caracterização de amostras de ouro e pelos perfis auríferos das províncias brasileiras, do ouro importado ou em circulação no Brasil. Esses dados poderão ser utilizados no rastreamento de ouro irregular ou ilegal e em pesquisas científicas, por exemplo.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova autorização para fundos constitucionais financiarem pesquisas

Da Agência Senado | 27/11/2024, 13h26



De autoria do senador Zequinha Marinho, o projeto recebeu emendas do relator, senador Vanderlan Cardoso

Pedro França/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (27) projeto que permite o financiamento de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação com recursos dos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte (FNO), do Nordeste (FNE) e do Centro-Oeste (FCO).

De autoria do senador Zequinha Marinho (Podemos-PA), o [PL 5.451/2019](#) foi acatado com emendas sugeridas pelo relator, senador Vanderlan Cardoso (PSD-GO). O texto foi lido na reunião pelo senador Izalci Lucas (PL-DF). Agora a matéria segue para análise das Comissões de Assuntos Econômicos (CAE) e de Desenvolvimento Regional (CDR) para votação final.

Objetivos

A proposição altera a [Lei 7.827, de 1989](#), que institui os três fundos. O projeto acrescenta o financiamento em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PDI), ao lado do financiamento aos setores produtivos previsto na lei, como forma de atender o objetivo dos fundos constitucionais, que é o de contribuir para o desenvolvimento econômico e social das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Ainda pela Lei 7.827, os beneficiários dos recursos dos Fundos Constitucionais são empresas, cooperativas e outras pessoas físicas e jurídicas que desenvolvam atividades produtivas nas regiões



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

abrangidas pelos fundos. A proposta aprovada pela CCT acrescenta a esses beneficiários as instituições de PDI.

Financiamento

Pela lei atual, uma das fontes de recursos dos fundos constitucionais são a receita de 3% do produto da arrecadação do Imposto sobre Renda e proventos de qualquer natureza (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), entregues pela União. Desse dinheiro são reservados 0,6% para FNO; 1,8% FNE e 0,6% para o FCO. O PL 5.451/2019 define que, dentro dessas destinações dos fundos, 15% dos recursos devem ser destinados a projetos de PDI.

O projeto também adapta as diretrizes originais dos fundos constitucionais à inclusão do financiamento à PDI e aos produtos resultantes da PDI. Uma delas, por exemplo, é a que concede tratamento preferencial às atividades produtivas de pequenos e mini produtores rurais e pequenas e microempresas, às de uso intensivo de matérias-primas e mão-de-obra locais e as que produzam alimentos básicos para consumo da população, bem como aos projetos de irrigação, quando pertencentes aos citados produtores, suas associações e cooperativas. A proposição acrescenta prioridade também às atividades de PDI nessas áreas de produção.

Houve alteração ainda na diretriz que prevê a concessão de condições mais favoráveis a financiamentos em função de aspectos sociais, econômicos, tecnológicos e espaciais dos empreendimentos. O projeto de lei acrescenta a concessão de condições favoráveis a investimentos em PDI e a produtos derivados da PDI.

Há ainda a diretriz que proíbe a aplicação de recursos a fundo perdido. A nova redação dada pelo texto preserva tal proibição, mas estabelece exceção para casos de investimento em PDI e em produtos derivados da PDI.

Emendas

O relator considerou a proposta “de vital importância para a modernização da política brasileira de desenvolvimento regional ao assegurar que uma parcela relevante dos recursos dos Fundos Constitucionais de Desenvolvimento Regional seja destinada ao financiamento de atividades de pesquisa, desenvolvimento e de inovação”.

Ele apresentou emendas ao projeto. Uma delas é na diretriz dos fundos que proíbe a aplicação de recursos não reembolsáveis (a fundo perdido) — salvo para o PDI, originalmente o projeto só trazia exceção para aplicação em PDI quando esses investimentos tinham parcerias com empresas públicas e universidades públicas até o limite de 70% do projeto total. O relator retirou esse limite, ao abrir a exceção para a PDI em geral.

Emenda sugerida por Vanderlan acrescenta ao rol de beneficiários as empresas que realizem atividades de PDI, além das incubadoras de empresas, instituições científicas e tecnológicas (ICTs), fundações de apoio, parques tecnológicos e polos tecnológicos.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Debates na CCT apontam relevância da retomada na produção de semicondutores



Convidados de audiência exaltaram a recuperação do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec)

Saulo Cruz/Agência Senado

A reativação do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec), empresa pública de produção de semicondutores, foi classificada como positiva para a inserção do Brasil em um segmento altamente competitivo. As duas audiências públicas da Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) sobre o tema, realizadas na quarta-feira (4), foram marcadas por alertas de especialistas sobre a dependência do Brasil de componentes importados e pela perspectiva de um crescimento nos investimentos de alta tecnologia no país.

As audiências atenderam a requerimentos (REQ 20/2023 — CCT e REQ 8/2024 — CCT) do senador Fernando Dueire (MDB-PE), que presidiu os eventos, e do senador Carlos Viana (Podemos-MG), respectivamente. Na abertura da primeira audiência, Dueire explicou que, em 2021, o então presidente Jair Bolsonaro tinha dado início à liquidação do Ceitec, sediado em Porto Alegre, que enfrentava prejuízos desde sua fundação. O Tribunal de Contas da União (TCU), em 2022, interrompeu o processo, e, em 2023, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva decidiu reverter a liquidação do Ceitec e buscar a recuperação da empresa.

— A Associação dos Colaboradores do Ceitec argumenta que a baixa lucratividade é devida a contratos frustrados e acredita em aumento de receitas no futuro — acrescentou.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

Dueire compartilhou sua preocupação com a instabilidade global no fornecimento de semicondutores, que deixa o Brasil em posição vulnerável.

— Tivemos o problema da pandemia, depois tivemos problemas em Taiwan, agora a Coreia do Sul também passa por problemas. Temos problemas geopolíticos e de calamidades que trazem impacto efetivo e constatado, e nós precisamos ter clareza no enfrentamento desse desafio.

Riscos globais

Eugênio Vargas Garcia, diretor do departamento de Ciência, Tecnologia, Inovação e Propriedade Intelectual do Ministério das Relações Exteriores (MRE), chamou atenção para os riscos globais da concentração da indústria de semicondutores no leste asiático e da hegemonia de empresas dos Estados Unidos no desenvolvimento desses componentes. Ele mostrou dados sobre a grande valorização de mercado das empresas de semicondutores, o que se deve, entre outros fatores, à demanda por sistemas de inteligência artificial (IA).

— Os chips que impulsionam a IA generativa estão entre os mais caros de seu tipo. Essa demanda aquecida, e o número pequeno de fornecedores, provocam um aumento vertiginoso dos preços, e a produção tem dificuldade em atender as necessidades do mercado.

Para Garcia, o Brasil precisa estar atento e identificar oportunidades para atração de investimentos na reorganização do mercado global de semicondutores, e cabe ao país oferecer confiabilidade e segurança jurídica para aumentar sua integração numa cadeia mundial de suprimentos de alta tecnologia.

Leonardo Boselli da Motta, representando o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), lembrou os obstáculos ao comércio internacional durante a pandemia de covid-19, que teria evidenciado o risco da dependência de componentes estrangeiros. Ele mencionou, entre outras iniciativas do governo, o programa Brasil Semicondutores, e o lançamento de mecanismos de atração de investimentos do exterior.

— Promover capacitações, desenvolver recursos humanos, incentivar desenvolvimento de novas tecnologias e inovação: tudo isso para a gente conseguir atingir esse patamar que a gente deseja para o país como produtor de semicondutores.

Nova rota

No mesmo sentido, Henrique de Oliveira Miguel, secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), espera que o Brasil possa se beneficiar na busca global de países alternativos para a produção de semicondutores. Ele entende que o Ceitec já tem uma “nova rota tecnológica” definida, a ser implementada na retomada da empresa.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— Nós já temos informações de que o Ceitec já tem clientes para este ano e para o próximo ano. Nós estamos alterando o processo produtivo básico para, exatamente, incentivar essa parceria com o setor privado, mas também com o setor acadêmico.

O presidente da Associação Brasileira da Indústria de Semicondutores (Abisemi), Rogério Nunes, destacou a importância do desenvolvimento de semicondutores como questão de soberania nacional, no que o Brasil pode se beneficiar, entre outros fatores, da reestruturação do Ceitec e da política setorial definida pela Lei 14.968, de 2024.

— A questão geopolítica, com o aumento de impostos de importação de produtos oriundos da Ásia nos Estados Unidos, poderá trazer ao Brasil uma grande oportunidade de atrair manufatura da Ásia, China, Taiwan, fabricando produtos no Brasil e exportando para Estados Unidos ou Europa.

Israel Guratti, gerente do Departamento de Tecnologia e Política Industrial da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee), lamentou a permanência de “forte dependência geopolítica” em insumos de tecnologia da informação, incluindo semicondutores, e disse esperar que o Ceitec possa voltar a produzir chips de RFID (identificação por radiofrequência, na sigla em inglês).

— Com estímulo à inovação, nós podemos ter a produção dos semicondutores, o projeto, e resultando em maior desenvolvimento regional nos institutos, empregos qualificados nas regiões Norte, Nordeste e, também, flexibilidade por parte da indústria para cumprir as exigências de conteúdo local de forma competitiva e atendendo mercados externos.

Conduzida pelo senador Rodrigo Cunha (Podemos-AL), a segunda audiência ouviu José Messias de Souza, diretor administrativo e financeiro do Ceitec e representante do MDIC. Ele salientou que o Ceitec tem uma estratégia tecnológica e comercial afinada para “retomar plenamente” seus objetivos estratégico, com destaque para o fornecimento de soluções de tecnologia para economia verde, e espera a participação de parceiros em outros países.

— Dispositivos para eletrônica de potência, com aplicações em energia solar, energia eólica, hidrogênio verde, descarbonização da mobilidade, e até mesmo esses grandes data centers para inteligência artificial estariam dentro do espectro do redirecionamento da infraestrutura de fabricação.

Real potencial

Julio Cesar de Oliveira, presidente da Associação dos Colaboradores do Ceitec, lembrou que a empresa pública registrou 46 patentes no Brasil e no exterior. Para ele, a tentativa de sua liquidação teria se baseado em análise “puramente contábil” que não teria levado em conta os objetivos sociais da empresa nem avaliado o real potencial do Ceitec.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

— E, também, uma expectativa descolada da realidade, comparando o Ceitec, por exemplo, com empresas como Intel, Nvidia ou TSMC, que têm milhares de funcionários, o tamanho é 20 vezes maior que da planta do Ceitec. Essa comparação não é justa.

Oliveira cobrou a recomposição do orçamento do Ceitec e defendeu a elevação da indústria de semicondutores à condição de setor estratégico de Estado.

E o auditor-chefe da AudBancos do TCU, Agostinho Garrido Teixeira de Carvalho, comentou o processo que interrompeu a desestatização do Ceitec. Os auditores observaram que, nos argumentos do governo, faltaram razões de interesse público que justificassem a liquidação da empresa. O TCU ainda questionou a regularização do terreno doado ao Ceitec e os elevados custos previstos para o desmonte da sala limpa da unidade industrial.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova relatório sobre programa ‘Conecta e Capacita’ e retomada da Ceitec



O senador Fernando Dueire relatou as duas políticas públicas avaliadas neste ano pelo colegiado Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (11) o relatório do senador Fernando Dueire (MDB-PE) sobre o programa Conecta e Capacita e sobre a retomada do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec). As duas iniciativas foram as políticas públicas avaliadas neste ano pelo colegiado.

Para Dueire, o Conecta e Capacita é uma política pública “robusta, alinhada aos objetivos do governo e adequada à modernização da indústria nacional e fortalecimento do ambiente de inovação”. O relator defende a formação de capital humano em tecnologia da informação como forma de o Brasil desenvolver uma indústria “mais inovadora, digital, exportadora e produtiva”.

— Uma das contribuições dessa avaliação de políticas públicas é constatar a necessidade de se repensarem os currículos da educação básica, de modo a desenvolver o raciocínio lógico do estudante, abandonando o modelo de ensino e aprendizagem pautado na simples memorização de conteúdo e fórmulas — disse.

Dueire sugeriu no relatório que o Ministério de Ciência e Tecnologia estabeleça métricas para a avaliação da efetividade do Conecta e Capacita. Entre outros fatores, as métricas devem considerar:

- a empregabilidade dos participantes;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

- os impactos econômicos e sociais sobre a família do participante e sobre as comunidades onde tiverem se concentrado os recursos do programa; e
- os efeitos do programa sobre a economia da inovação do Brasil.

Ceitec

A Ceitec é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia que atua no segmento de semicondutores. A companhia projeta, fabrica e comercializa circuitos integrados para aplicações como medicamentos, hemoderivados e veículos, entre outros.

O processo de liquidação da Ceitec começou em 2020, durante a gestão do então presidente Jair Bolsonaro. Em setembro de 2022, o Tribunal de Contas da União (TCU) concluiu que a tentativa de dissolução foi irregular. No ano seguinte, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva inseriu a Ceitec no plano Nova Indústria Brasil (NIB).

Para Fernando Dueire, a retomada da empresa contribui para a competitividade da indústria nacional. O parlamentar avalia que concentração da oferta internacional de semicondutores na Ásia “vulnerabiliza a indústria nacional”. Ele apresentou uma indicação ao Poder Executivo em que sugere a criação de um fundo para a indústria de semicondutores.

— Não podemos permitir que os investimentos atuais na retomada da Ceitec e seu reposicionamento comercial e tecnológico sejam ameaçados ao sabor do ciclo político. Ao invés disso, temos que instituir uma política pública perene de apoio a esta importante estatal que, na próxima década se tornará autônoma financeiramente dos repasses orçamentários — argumentou.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova emenda que incentiva pesquisa na exploração de petróleo



O senador Astronauta Marcos Pontes relatou o projeto
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (11) uma emenda do senador Fabiano Contarato (PT-ES) ao projeto de lei que incentiva a pesquisa e a inovação na exploração de petróleo e gás natural. O [PL 5.066/2020](#), do senador Plínio Valério (PSDB-AM), recebeu relatório favorável do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) e segue para a Comissão de Infraestrutura (CI).

A proposta já havia sido aprovada pela CCT e pela CI em votação final, mas o senador Carlos Portinho (PL-RJ) apresentou recurso para que fosse votado em Plenário. Como foi apresentada uma emenda de Plenário, o texto voltou à CCT.

Pelo projeto, os contratos de concessão devem ter uma cláusula para o investimento mínimo em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Pelo menos 5% seriam destinados a pesquisas para aquisição de dados geológicos, geoquímicos e geofísicos em bacias sedimentares localizadas em áreas terrestres; e 10% seriam destinados a instituições e centros de pesquisas localizados em cada uma das regiões do Brasil.

A emenda do senador Fabiano Contarato acrescentou novas áreas de pesquisa que podem ser estimuladas:

- fontes renováveis de energia e sistemas de transmissão e distribuição;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

- eficiência energético-ambiental, conservação e uso racional do petróleo, gás natural, derivados e biocombustíveis; e
- preservação do meio ambiente.

A emenda também fixou percentuais dos valores que devem ser destinados à pesquisa, desenvolvimento e inovação:

- 1% da receita bruta da produção, nos contratos de concessão de campos de grande volume de produção ou de elevada rentabilidade;
- 1% da receita bruta dos campos com contratos de partilha de produção; e
- 0,5% da receita bruta dos campos com contratos de cessão onerosa.

A emenda de Contrato excluiu do projeto o artigo que previa a destinação de no mínimo 5% dos recursos dos contratos de concessão para aquisição de dados geológicos em bacias sedimentares terrestres. Segundo o parlamentar, a atividade já é desempenhada rotineiramente pelas empresas que exploram e produzem petróleo e gás, e não se caracteriza como atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação, pois não envolve estudos da bacia sedimentar.

A emenda propunha uma bonificação de 5% na realização das despesas obrigatoriamente destinadas a pesquisa, desenvolvimento e inovação nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Mas Pontes suprimiu esse trecho. Para o relator, ela poderia reduzir os recursos destinados à pesquisa.

“Permitir a redução dos recursos empregados nessas atividades contraria o objetivo maior da proposição, que é estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias na exploração e na produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluídos”, explica Pontes.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova incentivo tributário a instituições privadas de pesquisa



Empresas de pesquisa podem ser beneficiadas com isenção tributária, segundo o projeto
Edilson Rodrigues/Agência Senado

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (11) o projeto de lei que permite a instituições de pesquisa e desenvolvimento privadas participarem de regimes tributários especiais e de programas públicos de estímulo e fomento ([PL 2.252/2022](#)). Também concede a empresas de pesquisa e inovação a possibilidade de redução em tributos como IPI, PIS Importação, Cofins Importação, Imposto de Renda e CSLL.

O texto, que veio da Câmara dos Deputados, recebeu relatório favorável do senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP) e segue para o Plenário.

Para que centros de pesquisa e de inovação de empresas (CPIEs) possam usufruir dos incentivos, eles devem seguir alguns critérios:

- ser pessoas jurídicas de direito privado legalmente constituídas sob as leis brasileiras;
- ter sede e foro no país;
- incluir a pesquisa em sua missão institucional, objetivo social ou estatutário;
- promover o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos; e
- estar sediadas em ambientes de inovação (parques e polos tecnológicos e centros de inovação) reconhecidos formalmente pelo Poder Executivo.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O projeto também obriga os ambientes de inovação públicos e privados a divulgarem os termos e os projetos realizados quando houver participação de um centro privado. Além disso, autoriza a comercialização de produtos, processos, serviços e conhecimento desenvolvidos.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

CCT aprova Política Nacional de Coleções Biológicas Científicas

Da Agência Senado | 11/12/2024, 12h58



Damares quer mais apoio para manutenção de coleções; texto vai à Câmara
Edilson Rodrigues/Agência Senado>

A Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) aprovou nesta quarta-feira (11) o projeto de lei que cria a Política Nacional de Coleções Biológicas Científicas ([PL 1.993/2024](#)). O texto aprovado foi um substitutivo da senadora Damares Alves (Republicanos-DF) sobre a versão original, apresentada pelo senador Astronauta Marcos Pontes (PL-SP). Caso não haja recurso para o Plenário, a matéria segue para a Câmara dos Deputados.

A Política prevê o desenvolvimento de protocolos comuns de gestão das coleções e medidas de biossegurança para as instituições que as mantêm, como universidades, museus e centros de conservação. Também prevê o estímulo à formação de recursos humanos nas áreas de curadoria e taxonomia — o ramo da ciência que descreve, identifica e nomeia os seres vivos. De acordo com o texto, um órgão federal de ciência e tecnologia ficará responsável pela execução da Política.

O poder público poderá criar linhas de financiamento e outras medidas para fomentar as atividades inerentes às coleções. O substitutivo de Damares permite também a destinação de pelo menos 30% dos recursos de editais e programas de fomento a instituições das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. A medida é inspirada em um dispositivo do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e busca fortalecer coleções localizadas naquelas regiões.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Comissões

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

A relatora também incluiu penalidades pelo descumprimento das regras previstas no texto. As penas podem ser de advertência, multa de R\$ 20 mil a R\$ 100 mil, suspensão de financiamentos públicos e interdição temporária ou definitiva.

Dameres observou que o Brasil tem 980 coleções biológicas científicas, segundo levantamento do Ministério da Ciência e Tecnologia. A maior parte delas está em universidades e instituições públicas de pesquisa.

— Em geral, as coleções associam-se a programas de pós-graduação ou laboratórios que não possuem autonomia financeira ou de gestão, e são mantidas a partir do esforço hercúleo de pesquisadores que precisam conciliar a complexa gestão desse acervo com a árdua tarefa da produção científica e do ensino, sobretudo nas universidades públicas, onde se localizam 61,2% das coleções biológicas científicas — afirmou a relatora.

O objetivo do projeto é fortalecer e organizar os acervos de coleções biológicas científicas, assim como disponibilizar seus dados e informações. Para Marcos Pontes, a conservação da biodiversidade brasileira depende de uma infraestrutura adequada e de políticas públicas eficazes.

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)

Fonte: Agência Senado