JORNAL DA CIÊNCIA

Publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SBPC

>>>>>>> ANO XXXVIII | Nº 813
AGOSTO / SETEMBRO / OUTUBRO 2025

jornaldaciencia.org.br

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

EM DEFESA DA SOBERANIA

77ª Reunião Anual da SBPC entra no debate ao lado do verdadeiro patriotismo

▶ 4

SUCESSO DE PÚBLICO

Encontro reuniu mais de 40 mil pessoas

3

TROCA DE COMANDO

Francilene Garcia assume a Presidência da SBPC

8

PÔSTERES PREMIADOS

Veja a lista dos melhores

16

COMUNICAÇÃO

Como enfrentar o ecossistema da desinformação 14

Preparados para um novo ciclo

Encerrada a votação em junho e ratificado o resultado durante a 77ª Reunião Anual, estamos dando início a um novo ciclo da SBPC. A nova Diretoria já começou seu trabalho com otimismo e energia, apesar do cenário desafiador, com o avanço da extrema direita em vários países e o ataque sem precedentes do novo governo dos Estados Unidos ao nosso país e à ciência em geral.

Nessa gestão queremos aprofundar o excelente trabalho que o time liderado pelo professor Renato Janine Ribeiro vinha realizando para atrair cada vez mais jovens para a ciência, em especial as meninas, fazendo com que os estímulos a esse engajamento venham de seus próprios territórios. Este, aliás, foi o fio condutor de nossa Reunião, cujo tema foi "Progresso é Ciência em Todos os Territórios".

Também vamos batalhar pela presença da ciência nas políticas públicas em todas as áreas, da medicina à diplomacia e ao meio ambiente, em âmbitos públicos e privados.

A questão fundamental hoje é como dotar o país de soberania científica e tecnológica em tempos de rearranjo da geopolítica, olhando para as vocações do Brasil e as áreas em que precisamos construir conteúdo nacional de maneira mais firme.

Nesse sentido, saímos deste que é o maior evento científico da América Latina nutridos de análises balizadas e aprofundadas, debates e ideias que permearam o encontro, este ano realizado no campus Dois Irmãos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), em Recife.

A 77ª RA foi, principalmente, um grande sucesso de público, atraindo cerca de 40 mil pessoas que acompanharam mais de 150 atividades só da programação científica, sem contar a ExpoT&C, a SBPC Cultural e a SBPC Jovem, partes integrantes de todas as RA e que são sempre bem avaliadas pelos visitantes.

Os principais pontos das discussões estão nesta edição especial do Jornal da Ciência, que traz um recorte das centenas de atrações realizadas gratuitamente de 13 a 19 de julho, nesse grande encontro da ciência com públicos de todas as idades e todos os interesses. Alguns dos temas que o leitor vai encontrar:

Soberania: em seus 77 anos, a SBPC sempre defendeu enfaticamente a soberania e independência do Brasil em Ciência, Tecnologia e Inovação e agora se viu na necessidade de reafirmar estes valores diante do avanço de um governo estrangeiro autocrata e de tendência colonialista sobre o Brasil, não só na ciência, mas também em economia, política e até sobre a independência dos três poderes.

Educação: uma nova metodologia aplicada aos programas de pós-graduação brasileiros vai ampliar e valorizar a interação com a sociedade, contemplar indicadores de inclusão, como o tempo de licença maternidade, e estabelecer novos critérios de excelência.

Saúde: já não se pode falar em saúde desatrelada do meio ambiente e as mudanças climáticas. Especialistas da Fiocruz e vários centros de pesquisa trouxeram para a UFRPE os impactos e alertas da ciência para gestores públicos e a própria população.

Comunicação: estudiosos de jornalismo e divulgação científica destrincharam o grande debate da nossa geração que é a desinformação, mentiras e negacionismos que têm colocado em xeque a ciência em todo mundo.

Esperamos que o conteúdo desta edição sirva de inspiração para os leitores que partilham dos valores e da esperança da SBPC com um Brasil mais justo, potente e soberano.

Boa Leitura!

Francilene Procópio Garcia, presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Aldo Zarbin, vice-presidente da SBPC

SIGA O CANAL DA SBPC NO WHATSAPP

Funcionalidade permite que as pessoas se inscrevam para receber notícias da entidade

Com o objetivo de compartilhar as notícias e informações, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) criou um canal no WhatsApp. Nele estão disponíveis atualizações de ações, eventos e notícias.

O canal no WhatsApp da SBPC é mais uma forma de ampliar a visibilidade de suas ações e um passo em direção à aproximação com a sociedade por meio de uma ferramenta ágil e acessível a todos.

Para receber alertas com as principais notícias da SBPC basta clicar em "Seguir", no canto superior direito da tela do celular. Os canais seguidos pelo usuário podem ser acessados diretamente na aba chamada "Atualizações" (antigo "Status"), que fica separada das conversas pessoais. Os participantes poderão receber informações, mas sem possibilidade de interação.

Uma característica desta ferramenta é uma maior privacidade, pois não permite que outros usuários visualizem a lista de participantes inscritos, nem tenham acesso aos administradores, garantindo a proteção das informações daqueles que se inscreverem.

Inscreva-se e faça parte da nossa comunidade!

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

Ciência leva **40 mil pessoas à UFRPE**

Público estimado pode acompanhar um calendário extenso de atividades científicas e culturais; em 2026, próxima parada do evento será em Niterói

RAFAEL REVADAM

A 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), realizada de 13 a 19 de julho na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), em Recife, foi um sucesso de público. Cerca de 40 mil pessoas compareceram ao campus Dois Irmãos para conferir uma programação repleta de atrações científicas para todos os gostos e interesses.

Somente considerando a programação científica, foram cerca de 150 atividades, envolvendo conferências, mesas-redondas, encontros e rodas de conversa. Muitas discussões tiveram também transmissão online, o que gerou mais de 11 mil visualizações no canal da SBPC no YouTube. Entre os destaques, a programação contou com conferências de três ministros de Estado: Luciana Santos, da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); Camilo Santana, da Educação (MEC); e Wolney Queiroz, da Previdência Social. Outras autoridades de peso também marcaram presença, como os titulares das agências Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e Finep (Financiadora de Estudos e Projetos).

Além do calendário de atividades científicas, a 77ª Reunião Anual ofereceu 58 minicursos e webminicursos, que totalizaram 2.066 matrículas. A Sessão de Pôsteres contou com a apresentação de 463 trabalhos e a visitação de mais de 800 pessoas. Já a ExpoT&C, a maior feira de Ciência, Tecnologia e Inovação do País, ocupou uma tenda de 4.000m² com 50 estandes de 26 instituições do setor. Foram mais de 500 expositores, 75 atividades apresentadas em seu auditório e um público aproximado de 5.000 visitantes por dia.

Segundo dados compartilhados pela UFRPE, somente em suas redes foram 2,7 milhões visualizações no Instagram durante os 30 dias que antecederam o evento, o que corresponde ao alcance de 393 mil contas. Já no Instagram da SBPC foram mais de 380 mil visualizações somente nos sete dias do evento.

A conta da entidade teve mais de 200 marcações por dia em stories e colaborações em posts, incluindo parcerias com Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), CNPq, Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), Instituto Mamirauá, entre outros.

Sobre a aparição do evento na imprensa, entre os meses de novembro de 2024 e julho de 2025, a 77ª Reunião Anual da SBPC foi citada em mais de 530 matérias, em veículos como Agência Brasil, UOL, Jornal do Commercio/PE e Folha de Pernambuco.

A 77ª Reunião Anual da SBPC foi uma realização da UFRPE e da SBPC, que tem como sócios institucionais a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), a Finep, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação de Maricá (ICTIM).

O evento contou com o patrocínio de Banco do Nordeste (BNB), Baterias Moura, Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros (SUAPE), Finep, Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

E em 2026, a 78ª edição já tem lugar certo: a Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói.

Leia mais nas próximas páginas sobre os pontos altos do evento.

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

Ciência, soberania e democracia
marcam abertura da 77ª Reunião Anual da SBPC

Protestos por ameaças externas, valorização da soberania nacional e do papel da ciência na construção de um projeto de nação justo e democrático deram o tom na abertura e durante toda a programação científica do maior evento científico na América Latina

CHRIS BUENO, JANES ROCHA, DANIELA KLEBIS E RAFAEL REVADAM

Pronunciamentos contundentes em defesa da soberania nacional, da ciência e da democracia marcaram a 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), desde a cerimônia de abertura realizada no dia 13 de julho, no Teatro do Parque, em Recife (PE). A taxação das exportações brasileiras – ainda uma ameaça na ocasião – por parte do presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, em meio a um litígio envolvendo um de seus aliados, provocou reações enérgicas das autoridades e lideranças científicas presentes.

O filósofo Renato Janine Ribeiro que após dois mandatos passou a Presidência da SBPC a Francilene Garcia na semana da reunião, classificou o caso Trump-EUA como uma violação da soberania brasileira e lembrou o histórico da entidade na defesa da democracia. "A SBPC reuniu anteontem (11/7) sua Diretoria e ontem seu Conselho que, por unanimidade, decidiram manifestar seu repúdio mais veemente a tal ameaça à soberania nacional, assim como ao Estado de Direito", afirmou.

Para Janine Ribeiro, a ciência é um dos instrumentos mais poderosos para o desenvolvimento econômico, social e a afirmação da soberania popular. Ele alertou para os riscos de bloqueios orçamentários e cortes no financiamento da pesquisa, enfatizando que ciência, tecnologia e inovação são essenciais para enfrentar ameaças, superar a miséria e construir uma sociedade mais justa. "É vital que o governo brasileiro reconheça o papel da ciência para garantir os avanços necessários ao nosso desenvolvimento como nação e como povo", disse.

A titular do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Luciana Santos, endossou a defesa da soberania, afirmando que ciência, tecnologia e inovação são pilares da independência nacional. "Aqui estamos do lado do Brasil, trabalhando para que essa nação seja cada vez mais independente, altiva e próspera, com um povo feliz e orgulhoso de seu país." Para ela, soberania tecnológica deve estar no centro do debate: "O conhecimento e o avanço científico são o que nos empodera e garantem o nosso futuro."

A presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), Helena Nader, foi ainda mais incisiva ao conclamar o público: "Vamos às ruas dizer: o Brasil é soberano!". Já o presidente da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG), Vinícius Soares, destacou que não se pode negociar quando estão em jogo a democracia e a soberania nacional.

Soares propôs a construção de uma ampla frente social em defesa da ciência e da educação e anunciou uma paralisação nacional dos pós-graduandos realizada em 12 de agosto, com ações concentradas em Brasília. Soares defendeu também a punição sem anistia aos responsáveis pelos ataques à sede dos três Poderes em Brasília, em 8 de janeiro de 2023, a taxação de grandes fortunas, a redução da jornada de trabalho, a mudança da política fiscal para retirar ciência e educação do arcabouço fiscal, e o uso do fundo social do Pré-Sal para esses setores. Segundo ele, tais medidas permitiriam dobrar os recursos para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e universidades, além de garantir novos reajustes e direitos previdenciários para os pós-graduandos.

COMPROMISSO COM A CIÊNCIA E A EDUCAÇÃO

A presidente da Capes, Denise Pires de Carvalho, reconheceu os desafios e afirmou que o Ministério da Educação (MEC) tem promovido a recomposição do orçamento da agência, com aumento no número e no valor das bolsas desde 2023. Segundo ela, após anos de queda, o número de ingressantes na pós-graduação voltou a crescer em 2024, com expectativa de novos avanços em 2025. "A educação superior é um poderoso instrumento de mobilidade social e de progresso científico. Afinal, não há soberania sem ciência", afirmou.

O novo presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Luiz Antônio Rodrigues Elias, afirmou que o atual contexto representa uma oportunidade histórica para fortalecer a centralidade da ciência e da tecnologia no governo. Elias lembrou os 40 anos de atuação no MCTI, ministério criado a partir de lutas encabeçadas pela SBPC, e citou Celso Furtado (economista, 1920-2004) para destacar que o futuro precisa ser construído a partir da inovação e do conhecimento. "Esse é o desafio: transformar a ciência em política pública e garantir um Brasil mais soberano e inclusivo."

A reitora da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Maria José de Sena, defendeu a descentralização dos investimentos em ciência e tecnologia, historicamente concentrados no Sul e Sudeste. "Falar em desenvolvimento sem garantir financiamento à pesquisa, estrutura para a formação de recursos humanos e valorização da comunidade acadêmica, é apenas retórica", afirmou. Ela classificou o tema da reunião, "Progresso é ciência em todos os territórios", como um gesto pedagógico e político. "Estamos aqui para mostrar que o conhecimento precisa chegar a todas as comunidades, escolas e regiões do País."

Representando o Governo de Pernambuco, a vice-governadora Priscila Krause também ressaltou o papel estratégico da ciência e da educação no desenvolvimento do estado. "A ciência é tratada como prioridade de Estado, não como apêndice, mas como motor, como centro, como alicerce", afirmou. O presidente do CNPq, Ricardo Galvão, por sua vez, homenageou os cientistas que contribuíram para o crescimento de Pernambuco como um polo de excelência científica. "Temos um grande futuro para a ciência do Nordeste", declarou.

Encerrando a solenidade, a ministra Luciana Santos destacou o papel histórico da Reunião Anual da SBPC como espaço de resistência política e avanço do conhecimento. "Este é um ambiente privilegiado para reafirmarmos nosso compromisso com uma ciência que sirva a um projeto de nação baseado em justiça social, desenvolvimento sustentável e soberania." Ela reforçou que diversidade e inclusão não são apenas questões de justiça, mas também de excelência. "A pluralidade de olhares e saberes produz uma ciência melhor. Não haverá desenvolvimento sem soberania tecnológica, nem justiça social sem democratização do saber."

HOMENAGENS E PREMIAÇÃO

A cerimônia de abertura também foi marcada por homenagens a três cientistas brasileiras de destaque: Lúcia Carvalho Pinto de Melo, Silke Weber e Tânia Bacelar. Engenheira química e pesquisadora aposentada da Fundação Joaquim Nabuco, Lúcia Melo teve papel relevante na formulação de políticas públicas de CT&I. Silke Weber, pedagoga com formação internacional e professora emérita da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), dedicou sua carreira ao planejamento da educação e à formação docente. Já Tânia Bacelar, economista e socióloga formada pela Universidade Paris/ Panthéon-Sorbonne, se destacou na promoção do desenvolvimento regional com justiça territorial, atuando em posições estratégicas nos governos federal e estadual. A SBPC e a UFRPE ressaltaram o poder transformador das trajetórias das três homenageadas.

Também foi entregue o 45º Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, concedido pelo CNPq ao físico Luís Carlos Bassalo Crispino, professor titular da Universidade Federal do Pará (UFPA) e referência em física teórica, com pesquisas sobre buracos negros, campos quânticos e radiação de cargas aceleradas. Crispino também é reconhecido por seu trabalho de divulgação científica, que lhe rendeu o Prêmio Clio de História (2007) e o Prêmio Ernest Hamburger (2020). Ao receber o prêmio das mãos da ministra Luciana Santos e do presidente do CNPq, Ricardo Galvão, ele destacou a indissociabilidade entre ciência e política. "A ciência é extremamente importante, mas não podemos deixar de associá-la à política, porque é assim que transformamos a realidade desse país."

BRASIL NA NOVA ORDEM GLOBAL

Na mesa-redonda "Nova Ordem Global", realizada na terça-feira (15/7), pesquisadores e especialistas em política internacional, economia e ciência discutiram os rumos do sistema geopolítico mundial e o lugar do Brasil nesse novo tabuleiro. O debate foi coordenado por Renato Janine Ribeiro.

Para o jornalista Luís Nassif, o mundo vive o início de um novo ciclo, que redefine o papel do Estado e do capital. Ele associou a ascensão do trumpismo à tentativa de destruir avanços civilizatórios construídos ao longo do século XX. "O ataque ao politicamente correto fez parte dessa estratégia de minar instituições e fundamentos da democracia para implementar uma nova ordem", avaliou.

Já o economista Elias Jabbour vê um cenário de transição entre duas globalizações: a liderada pelos Estados Unidos, em declínio, e uma nova, encabeçada pela China, com foco na integração produtiva e investimentos em infraestrutura. "Estamos assistindo ao ocaso de uma globalização financeira, e à ascensão de uma outra, produtiva, com a China como eixo central. Essa nova ordem busca integrar o Sul Global com base em valores de uso e não apenas valor de troca", afirmou.

O físico Sergio Rezende relembrou os avanços científicos e educacionais do Brasil nas últimas décadas, como a expansão da pós-graduação a partir de 1968. Para ele, o País tem potencial para ocupar um papel relevante na nova ordem, desde que estabeleça parcerias estratégicas — como a proposta de uma rodovia transoceânica com a China, ligando o Atlântico ao Pacífico. "Se conseguirmos consolidar esse tipo de cooperação, o Brasil entra em um novo patamar geopolítico", afirmou.

O ATAQUE QUE VEM DOS EUA

O desmantelamento da pesquisa científica nos Estados Unidos e seus impactos na ciência mundial foi amplamente discutido durante a 77ª Reunião Anual da SBPC. Na mesa-redonda "A reviravolta na política científica norte-americana e seu impacto global", realizada no dia 17 de julho, especialistas debateram como Donald Trump trouxe de volta – e com mais força – uma agenda ideológica contra a diversidade e a ciência, que intimida instituições de ensino e compromete políticas públicas globais de saúde e inovação.

"Ciência é sem fronteiras, não é pra ser usada como arma, como moeda de trocas", alertou o coordenador da mesa, Renato Janine Ribeiro.

O físico Luiz Davidovich, professor emérito do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e ex-presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), apontou que, atualmente, 45 instituições norte-americanas estão sob investigação por integrarem um programa de PhD (Ph.D Project, em inglês) voltado à promoção da diversidade na educação em negócios. O projeto está na mira da campanha do presidente estadunidense contra as chamadas "iniciais malditas", conhecidas por DEI – diversity, equity, inclusion (diversidade, equidade, inclusão).

Para Davidovich, o atual governo norte-americano promove uma ofensiva ideológica contra universidades e centros de pesquisa, semelhante à que o Brasil enfrentou com Bolsonaro e que ainda assombra o País. Ele recordou os momentos de resistência das entidades científicas brasileiras, quando ele era presidente da Academia Brasileira de Ciências, como a reação à demissão do ex-diretor do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), Ricardo Galvão, em 2019, por ter mostrado, à revelia do governo na época, a dimensão da destruição da Floresta Amazônica. E também a formação do G6 – CNBB, OAB, Comissão Arns, ABC, ABI e SBPC, durante a pandemia de covid-19. "Nunca imaginei na minha vida que eu assinaria um documento da ABC com a Conferência Nacional de Bispos do Brasil", afirmou.

Segundo o físico, o que está acontecendo nos EUA agora pode voltar a acontecer aqui no Brasil amanhã, e compreender o que está por trás desse movimento é um imperativo para enfrentá-lo. "Esses eventos estão acontecendo em vários países do mundo, em diferentes níveis de intensidade. Precisamos decodificar essa esfinge, entender o que está acontecendo. É uma interpretação complexa, porque há interesses muito contraditórios", concluiu.

Convidado especial da Reunião Anual, o CEO da American Association for the Advancement of Science (AAAS), Sudip Parikh, participou presencialmente da mesa. Com tom ponderado, o executivo da principal sociedade científica dos Estados Unidos reconheceu que os cortes e retrocessos estão provocando danos inegáveis à ciência de seu país, mas destacou que ainda há espaço para recuperação. "Danos foram causados. Mas ainda podemos revertê-los. E eu me inspiro no Brasil para isso."

> "Ciência é sem fronteiras, não é pra ser usada como arma, como moeda de trocas"
>
> (Renato Janine Ribeiro, ex-presidente da SBPC)

Parikh destacou a importância da diversidade para impulsionar a excelência científica. Segundo contou, a AAAS foi fundada em 1848 por 87 homens brancos, mas hoje é liderada por um homem de origem indiana, filho de imigrantes, e possui um conselho majoritariamente composto por mulheres. Em um discurso esperançoso, afirmou que, apesar dos desafios, vivemos "tempos extraordinários": "exploramos e compreendemos melhor nosso universo, produzimos medicamentos que evitam mortes e que podem, em breve, erradicar doenças como HIV e câncer. Está tudo em nossas mãos."

Os cortes propostos por Trump, segundo ele, devem reduzir de 200 para 150 bilhões de dólares os investimentos federais em ciência – quase 25%, atingindo principalmente a pesquisa básica. "Estamos no meio dessa história, não no fim. Tudo isso pode ser revertido." Parikh enfatizou que é necessário reconstruir a relação entre ciência e sociedade, com conversas francas com as comunidades: "Se não explicarmos por que investir bilhões em um telescópio vale a pena, como esperar que compreendam e nos apoiem?"

Ele defendeu a inclusão de estudantes estrangeiros e lembrou que 40% dos vencedores do Nobel nos Estados Unidos são pesquisadores imigrantes. "O medo é real, e nós vamos lutar. É importante reconhecê-lo e falar sobre isso. Temos que estar dispostos a reagir. As pessoas estão ajudando a destruir algo que não compreendem, e precisamos fazê-las entender."

A pesquisadora brasileira Márcia Caldas de Castro, da Universidade de Harvard, foi bastante enfática ao descrever os impactos imediatos da nova política trumpista. "Eu sou uma pesquisadora que está sentindo os cortes na pele e não serei tão otimista." Castro citou perdas significativas em áreas como malária, HIV, desnutrição, tuberculose e preparação para futuras pandemias. "Grandes projetos foram cortados, laboratórios inteiros foram desmantelados. Peço muito que não surjam novos patógenos circulando neste novo governo. Porque se tiver, será muito pior que a covid."

Castro apresentou dados da revista Nature que mostram que mais de 75% dos cientistas dos EUA consideram deixar o país. Os cortes abruptos da USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional), segundo projeções, podem causar até 2030 cerca de 14 milhões de mortes, incluindo 4 milhões de crianças. "Essas mortes já estão acontecendo por causa do buraco de verbas em vários países." Ela também relatou que o próprio monitoramento do impacto foi comprometido, com a paralisação de programas de dados como o DHS (Demographic and Health Surveys), de pesquisas demográficas e de saúde, financiados pela USAID.

Ela ainda alertou que, mais grave que a fuga de cérebros, é o risco de uma geração inteira desistir da ciência. "Com a fuga, os pesquisadores estarão em algum outro lugar fazendo pesquisa. Mas corre-se o risco de jogar fora uma geração de potenciais cientistas." A esperança, diz ela, está nos países que estejam atentos e dispostos a assumir as rédeas diante do vácuo deixado pela atual política científica dos EUA. "O Brasil tem um papel a cumprir e seria muito bom ver o país tomar a liderança da produção científica nas Américas."

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

PROTESTO CONTRA DECISÕES DO CONGRESSO AGITA UFRPE

Estudantes, professores e participantes ocuparam a frente da reitoria da universidade em manifestação contra o PL da Devastação; lei foi sancionada em agosto com vetos do Governo Federal

JANES ROCHA

Com faixas e cartazes, um grupo de estudantes, professores e participantes da 77ª Reunião Anual da SBPC ocupou no dia 17 de julho as escadarias em frente ao prédio da reitoria da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) para protestar contra o Congresso Nacional.

Na madrugada anterior, deputados do Centrão e da extrema direita aprovaram o Projeto de Lei 2.159/21, que altera as regras de licenciamento ambiental, e o 5.122/23, que permite o uso de recursos do Fundo Social do Pré-Sal, antes destinados ao financiamento da saúde e educação, para rolar dívidas de produtores rurais atingidos por calamidades públicas.

Ambos os projetos encontram forte resistência da sociedade e foram aprovados sem debate, às vésperas do recesso parlamentar.

"Queremos manifestar em alto e bom som o nosso protesto contra tudo isso, nosso apelo ao presidente da República para que vete o Projeto de Lei 2.159", disse o ex-presidente da SBPC, Renato Janine Ribeiro.

A presidente da SBPC, Francilene Garcia, reiterou que a instituição é "rigorosamente contra a devastação das nossas florestas, contra qualquer ação que ameace a vida nos nossos biomas, a vida humana, e é rigorosamente contra a retirada de recursos do fundo do Pré-Sal, que foi oportunamente colocado para educação, para saúde, para habitação, portanto para dignidade da vida e cidadania das pessoas."

Helena Nader, presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e presidente de honra da SBPC, disse: "Não podemos permitir! Eles estão lá representando o povo. O povo tem que dizer: Não! Vamos às ruas, vamos repudiar o que eles estão fazendo. Não a esse desmonte que foi feito com os recursos do pré-sal que eram destinados à educação e saúde!"

O cientista Sergio Rezende, ex-ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, acrescentou que o protesto se estendia a outras medidas votadas pelo Congresso que contrariam a vontade popular. "Nós estamos aqui para protestar basicamente contra as medidas, não só estas duas últimas, mas várias medidas que esse Congresso está tomando, medidas absurdas. Agora essas duas realmente vieram em uma hora muito ruim."

"Precisamos deixar muito claro para a sociedade que esse projeto aprovado na calada da noite de hoje não tem somente remetentes, que são os grandes grupos empresariais que têm interesse somente econômico e na exploração do meio ambiente", alertou Elvis Arruda da Silva, diretor da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG). E completou: "Mas tem também destinatário e esse destinatário é o povo brasileiro que está nas periferias, esse destinatário é o povo brasileiro que sofre com racismo ecológico."

Na primeira semana de agosto, o presidente Lula sancionou o projeto de lei, agora chamado de Lei Geral do Licenciamento Ambiental. Para a sanção, o Governo Federal vetou 63 dos 400 dispositivos propostos originalmente e ainda se comprometeu a encaminhar ao poder Legislativo um novo projeto de lei acerca do tema, buscando evitar lacunas regulatórias e inseguranças jurídicas que a atual lei possa trazer.

NOVA DIRETORIA DA SBPC TOMA POSSE

Com maioria feminina, os nove diretores da entidade assumiram a gestão para o biênio 2025-2027; também foram empossados conselheiros e secretários regionais da entidade

RAFAEL REVADAM

A nova Diretoria da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) tomou posse em cerimônia realizada no dia 17 de julho. A cientista da computação, professora e pesquisadora da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Francilene Garcia, assumiu a Presidência da entidade tendo ao seu lado, na Vice-Presidência: Soraya Soubhi Smaili, professora titular da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e Aldo José Gorgatti Zarbin, professor titular da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

A Secretaria Geral fica sob a condução de Andrea Mara Macedo (UFMG). As três vagas da Secretaria ficam com Marilene Corrêa da Silva Freitas (UFAM), Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos (LNCC/RJ) e Samuel Goldenberg (UFPR). A 1ª Tesouraria foi ocupada por Giselle Zenker Justo (Unifesp), e a 2ª Tesouraria, por Laila Salmen Espíndola (UnB).

Envolvida com a Diretoria da SBPC desde 2021, Garcia começou como secretária no biênio 2021-2023 e seguiu como vice-presidente no biênio seguinte, ambos na gestão de Renato Janine Ribeiro. Ao longo de sua trajetória, ela participou de diferentes iniciativas voltadas à reflexão da política científica brasileira e valorização de cientistas. Entre elas, integrou o corpo técnico da 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (5ª CNCTI), assumindo a Subcomissão de Sistematização e Documentação do evento; também coordenou duas edições do Prêmio Carolina Bori "Ciência & Mulher", ação da própria SBPC para a promoção de cientistas mulheres renomadas e jovens cientistas; e foi a organizadora do "Vozes da Ciência", uma série de seminários voltada à construção política do País, e que seguirá com novas atividades.

"Inicialmente, eu queria dizer que foi um tempo maravilhoso esses quatro anos liderados pelo Renato Janine Ribeiro, sendo dois em que pude conviver na Vice-Presidência. O Renato tem uma característica fantástica que é a sua generosidade. E sempre ele está com um sorriso largo nos fazendo filosofar. Isso eu acho que é fundamental nos dias atuais. São muitas mudanças, muitas incertezas, a gente olha para o dia de amanhã já sabendo que tem alguma novidade aí no processo. Então, Renato, obrigada pela aprendizagem, pela convivência e por tudo que você fez pela SBPC neste período", disse Garcia, em seu primeiro discurso.

Fotos: Jardel Rodrigues/SBPC

A nova presidente da SBPC também agradeceu aos demais cientistas que a acompanharam na gestão passada e que darão espaço a novas vozes: o físico e professor da Universidade de São Paulo (USP), Paulo Artaxo, ex-vice-presidente; a professora da Universidade de Brasília (UnB), Fernanda Sobral, ex-diretora da entidade; a professora da Universidade Federal do Ceará (UFC), Claudia Linhares Sales, ex-secretária geral; e a professora da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Marimélia Porcionatto, ex-tesoureira. "Foi muito bom e confortável conviver com essas pessoas", ponderou.

Segundo Garcia, a SBPC atuará no biênio 2025-2027 em cinco importantes eixos: 1. Seguir lutando para transformar a ciência em política de Estado; 2. Maior inserção da juventude na ciência; 3. Fortalecimento da gestão e da governança; 4. Fortalecer a aproximação entre ciência e sociedade e 5. Inserção internacional e solidariedade científica.

A presidente da SBPC lamentou as recentes declarações e decisões do presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, que exigem posicionamentos firmes em prol da soberania brasileira, mas também criticou ações em tramitação no nosso poder Legislativo e que atuam contra o próprio Brasil.

"Hoje, vivemos um grave momento também em nosso País. Projetos que tramitaram no Congresso Nacional, como o PL da Devastação e a proposta que autoriza o uso de até R$ 30 bilhões do Fundo Social do Pré-Sal para o refinanciamento de dívidas do agronegócio com juros subsidiados – um recurso originalmente destinado a áreas essenciais como Educação, Saúde e Habitação –, representam ameaças concretas ao futuro do Brasil. Esses retrocessos são impulsionados por velhas práticas de chantagem institucional, que ferem o pacto democrático, comprometem o interesse público e desfiguram o papel do Estado. É hora de levantar a voz. A ciência brasileira não se calará diante do retrocesso."

Despedindo-se do cargo, o ex-presidente da SBPC e ex-ministro da Educação, Renato Janine Ribeiro afirmou que deixar a Diretoria da entidade após quatro anos é lidar com sentimentos mistos. O primeiro é o de missão cumprida. Já o segundo é o de nostalgia, embora, como ex-presidente da SBPC, passe a fazer parte do Conselho da entidade.

"Nós assumimos em um período muito negativo para o Brasil, dando continuidade ao embate contra a ditadura, contra o regime, contra a pré-extensão do autoritarismo, que foi conduzida por Bolsonaro. Um embate eficientemente iniciado na gestão anterior, de Ildeu Moreira. Então, após esse enfrentamento, o primeiro sentimento é de satisfação, algo que veio de muito trabalho e de muita dedicação. Mas o segundo sentimento é de saudade, que gera uma certa tristeza também. Nós deixamos esse processo e passamos a outras pessoas, como é da natureza humana. E nesse momento em que transmitimos a presidência da SBPC, quero ressaltar que ela estará nas mãos da primeira presidente mulher nordestina da nossa história, Francilene Garcia. A segunda nordestina, antecedida apenas pelo grande e extraordinário Anísio Teixeira."

A cerimônia de posse da nova Diretoria, dos novos conselheiros e secretários-regionais foi realizada durante a Assembleia Geral de Sócios que aprovaram o relatório anual da Diretoria, com o balanço das atividades entre julho de 2024 e junho de 2025. Os sócios aprovaram também os relatórios de prestação de contas da Sociedade, a Ata da Assembleia de 2024 e deliberaram sobre 27 propostas e moções encaminhadas.

Após os debates, 15 moções (veja quadro), sete comunicações e uma proposta foram apresentadas.

Ainda na Assembleia Geral houve um minuto de silêncio em memória de Kelvin William, estudante da UFRPE, ao professor e linguista Francisco Gomes de Matos e aos estudantes paraenses vítimas de trágico acidente ocorrido na BR-153 em Goiás, que estavam a caminho do 60º Congresso da União Nacional dos Estudantes.

Além disso, a SBPC homenageou as funcionárias Fernanda Rodrigues de Albuquerque e Léa Gomes de Oliveira, que em 2025 completam 30 anos de serviços prestados, e Daniela Klebis, pelos 10 anos de trabalho na Comunicação da entidade.

VEJA AS MOÇÕES APROVADAS NA ASSEMBLEIA:

1. Fim do projeto de privatização das Escolas Públicas do Paraná e da plataformização na Educação
   APROVADA POR UNANIMIDADE
2. Pela Educação Democrática: não às Escolas Cívico-militares
   APROVADA COM DUAS ABSTENÇÕES
3. Pela autonomia universitária das Universidades Públicas do Estado do Paraná: fim da LGU
   APROVADA COM QUATRO ABSTENÇÕES
4. Repúdio à PL da Devastação (nº 2159/2021)
   APROVADA POR UNANIMIDADE
5. Sobreviver não basta: por reajuste, mais bolsas e direitos previdenciários para os pós-graduandos
   APROVADA COM UMA ABSTENÇÃO
6. Pela flexibilização do uso dos recursos de CT&I
   APROVADA COM 19 ABSTENÇÕES
7. Em defesa das Instituições de CT&I e contra o seu esvaziamento de recursos financeiros e humanos
   APROVADA COM SEIS ABSTENÇÕES
8. Pela Democratização do Conselho Deliberativo do Fundo Social do Pré-sal
   APROVADA COM DUAS ABSTENÇÕES
9. Pela implantação do artigo 22/10741 do Estatuto da Pessoa Idosa
   APROVADA POR UNANIMIDADE
10. Em defesa do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)
    APROVADA POR UNANIMIDADE
11. Em defesa da justiça tributária no Brasil
    APROVADA POR UNANIMIDADE
12. Apoio à regulamentação das plataformas digitais e em defesa da soberania tecnológica do Brasil
    APROVADA COM UMA ABSTENÇÃO
13. Em defesa do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)
    APROVADA COM UMA ABSTENÇÃO
14. Pela participação efetiva nos eixos de CT&I das Convenções do Rio-Clima, Desertificação e Biodiversidade
    APROVADA POR UNANIMIDADE
15. Solidariedade ao povo palestino e pelo rompimento de acordos comerciais bélicos com Israel
    APROVADA COM 12 ABSTENÇÕES

Nova avaliação da pós-graduação

busca mais impacto, inclusão e diálogo com a sociedade

Especialistas discutem mudanças promovidas pela Capes para o ciclo 2025–2028 que apontam para um modelo mais conectado às demandas sociais e regionais do País

CHRIS BUENO, JANES ROCHA, DANIELA KLEBIS E RAFAEL REVADAM

A pós-graduação no Brasil está passando por uma transformação profunda. Para o ciclo avaliativo de 2025 a 2028, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) implementa um novo modelo de avaliação dos programas de mestrado e doutorado, com foco em impacto social, inovação, equidade e fortalecimento institucional. Entre as mudanças mais significativas está o fim do Qualis Periódicos como critério central de avaliação da produção científica, substituído por uma nova sistemática que considera diretamente o impacto e a relevância dos artigos publicados.

A nova metodologia também amplia a valorização da interação dos programas com a sociedade, contempla indicadores de inclusão, como o tempo de licença maternidade, e estabelece novos critérios de excelência para as notas mais altas (6 e 7). O objetivo é tornar o processo mais justo, transparente e sintonizado com os desafios do desenvolvimento nacional.

As novas diretrizes da avaliação foram apresentadas na mesa-redonda "As mudanças na avaliação da produção científica da pós-graduação e seus impactos", realizada em 18 de julho, durante a 77ª Reunião Anual da SBPC. O debate reuniu importantes nomes da ciência e da gestão da pós-graduação no País, como Antônio Gomes de Souza Filho, professor do Departamento de Física da Universidade Federal do Ceará (UFC) e diretor de Avaliação da Capes; Carol Virgínia Góis Leandro, professora do Centro Acadêmico de Vitória e pró-reitora de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Olival Freire Junior (CNPq), professor do Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e diretor científico do CNPq; e Natália Trindade, representante da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG).

Antônio Gomes de Souza Filho destacou o sucesso histórico da política nacional de pós-graduação. "Nos últimos 50 anos, o Brasil passou de 167 cursos em cerca de 20 municípios para quase 5 mil programas distribuídos em mais de 320 cidades", afirmou. Para ele, a interiorização e descentralização da produção científica devem ser celebradas. "Há apenas 20 anos, 60% do conhecimento indexado era produzido no Rio de Janeiro e em São Paulo. Hoje, esse número se inverteu: 60% da produção vem dos demais estados da federação."

Para Carol Virgínia Góis Leandro, é urgente pensar a pós-graduação para além da produtividade acadêmica. "Produzimos muitos artigos, mas ainda estamos devendo em termos de inovação", disse. Ela destacou que o Brasil forma apenas 11 doutores por 100 mil habitantes, um número baixo frente aos países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico). No Índice Global de Inovação (IGI) de 2024, o País perdeu duas posições, revelando a necessidade de alinhar a produção científica com o desenvolvimento tecnológico.

Representando o CNPq, Olival Freire Junior também reconheceu a necessidade de aprimorar a avaliação. "O sistema atual precisa evoluir, mas isso deve ser feito com cuidado. A política de apoio à pós-graduação brasileira é uma das mais bem-sucedidas do mundo. Não podemos jogá-la fora sem pensar", alertou. Para ele, é fundamental preservar os avanços alcançados nas últimas décadas, mas adaptando-os ao novo cenário internacional da ciência. "O mercado de publicações científicas está mudando rapidamente, e precisamos acompanhar essas transformações para não ficarmos para trás", concluiu.

Representando os pós-graduandos, Natália Trindade destacou a importância de uma avaliação que vá além da contagem de artigos. "A mudança busca valorizar o impacto real da produção intelectual. Não basta estar na pós-graduação, é preciso refletir sobre o que se leva para a comunidade", afirmou.

QUALIDADE E INOVAÇÃO SÃO DESAFIOS

Em outra mesa-redonda – "Um olhar sobre o ensino superior no Brasil" –, Aldo Zarbin, professor da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e vice-presidente da SBPC, destacou que, entre os diversos desafios enfrentados pelo ensino superior brasileiro, dois se sobressaem de forma mais crítica. O primeiro é a necessidade de ampliar e democratizar o acesso a uma educação de qualidade. Atualmente, apenas 22% da população brasileira entre 25 e 34 anos possui ensino superior completo. Além disso, apenas 20,7% dos estudantes matriculados estão em instituições públicas e gratuitas, um dado que evidencia a urgência dessa pauta.

O segundo grande desafio, destaca Zarbin, é a ampliação da formação de recursos humanos com qualificação científica e tecnológica. Embora o Brasil ocupe a 13ª ou 14ª posição mundial em produção acadêmica, figura apenas na 50ª colocação no IGI. "Sabemos que, sem a formação de profissionais em áreas estratégicas, não é possível transformar esse cenário", afirmou.

"É urgente para qualquer estratégia de desenvolvimento do País aumentar a fração de brasileiros com ensino superior", afirmou Capaz, professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), lembrando que a meta do Plano Nacional de Educação (PNE) era chegar em 33% de brasileiros no ensino superior em 2024. "Ouvimos muito falar que o Brasil não precisa tanto de ensino superior. Que ele precisa investir no ensino técnico. Isso não é uma verdade. É claro que a gente precisa também de ensino técnico, mas ainda a gente está muito abaixo da média da OCDE, por exemplo, de percentual de ingressos. Ainda há muito espaço para o ensino superior, para as matrículas crescerem de forma importante."

Já Helena Nader, presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), alertou para a necessidade de ação imediata por parte do País no incentivo e incremento à inovação. Ela citou que uma das recomendações da ABC nesse campo é a criação de Centros de Formação em Áreas Estratégicas, voltados para seis setores prioritários – bioeconomia; agricultura e agronegócio; transição energética; saúde e bem-estar; transformação digital e inteligência artificial; e materiais avançados e tecnologias quânticas. "É essencial preparar nossos jovens para que se tornem adultos produtivos, capazes de contribuir de forma significativa com a sociedade", concluiu.

Rui Vicente Oppermann, diretor de Relações Internacionais da Capes, abordou o funcionamento do Sistema Nacional de Pós-Graduação brasileiro. Segundo ele, apesar de ser um sistema consolidado e presente em todas as regiões do País, ainda existem desafios significativos que precisam ser superados. Isso se deve, em parte, à diversidade dos padrões de qualidade, à internacionalização desigual e à variação na interação com a sociedade.

EDUCAÇÃO E PREVIDÊNCIA SOCIAL

Ministros fizeram balanço de suas pastas e falaram de seus planos

Os ministros Camilo Santana, da Educação, e Wolney Queiroz, da Previdência Social, fizeram balanço de suas gestões e falaram de seus planos para os próximos um ano e meio de mandato do atual governo em suas conferências durante a 77ª Reunião Anual da SBPC.

Santana falou no dia 16 de julho para um auditório lotado. Defendeu a educação integral, que possibilita uma queda de evasão dos estudantes, e afirmou que o Ministério da Educação (MEC) tem se articulado com estados e municípios para a adesão de políticas. Ele também elogiou o programa Pé-de-meia, que atende a mais de quatro milhões de estudantes, garantindo um auxílio financeiro em poupança.

"O Pé-de-meia não é um programa de transferência de renda, é uma política educacional. Para recebê-lo, o jovem tem que ter 80% de frequência escolar e também passar de ano. Assim, ele garante essa poupança que o ajuda a pensar em seu futuro."

Outro anúncio feito por Santana foi a criação da Identidade Nacional do Professor, um registro nacional para garantir direitos à categoria, um registro profissional dessa categoria. "Todos nós passamos por professores em nossas vidas e temos que reconhecer esses profissionais."

Entre as medidas destinadas às universidades e institutos de pesquisas, o ministro destacou os recursos para melhoria e reparo das unidades por meio do Novo PAC, o Programa de Aceleração do Crescimento, e anunciou que pretende criar um projeto de lei que assegure os orçamentos do sistema educacional.

Encerrando as participações dos representantes do Governo Federal na programação da 77ª Reunião Anual da SBPC, o ministro da Previdência Social, Wolney Queiroz, proferiu sua conferência na sexta-feira (18/07). Em sua fala, traçou um paralelo entre a Ciência e a pasta ministerial que lidera, e como a integração entre ambos colaborará para a soberania nacional.

Comentando as recentes declarações e decisões do Governo dos Estados Unidos, encabeçadas por Donald Trump, Queiroz se mostrou preocupado com a dependência que o Brasil tem de sistemas tecnológicos internacionais.

"Os dados brasileiros, como os do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e da Segurança Nacional, estão em big techs e nuvens que não são nossas, que sequer estão sediadas aqui no Brasil. Isso dá margem a ataques tão danosos quanto os com bombas. É aqui, por meio da Ciência, Tecnologia e Inovação, que vamos encontrar os recursos necessários para construirmos nossa nuvem soberana."

Em sua fala, o ministro destacou a importância da Previdência Social no desenvolvimento do País. "85% das cidades brasileiras têm a Previdência Social como a maior fonte de injeção de recursos, e nas outras cidades, os 35%, a Previdência é a segunda maior fonte." **(RR)**

“Não existe saúde em um planeta doente”

Debates na 77ª Reunião mostraram como as mudanças climáticas afetam diretamente a saúde humana e exigem políticas que unam ciência, justiça social e preparação dos sistemas de saúde

CHRIS BUENO

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

Sandra Hacon, da Fiocruz

> “Não podemos esquecer que as desigualdades têm um enorme impacto associado às mudanças climáticas”

Ondas de calor extremo, inundações, secas prolongadas e tempestades violentas estão deixando de ser eventos esporádicos para se tornarem parte da nova realidade imposta pelas mudanças climáticas. E os impactos não se restringem ao meio ambiente: a saúde humana está no centro dessa crise. Esse foi o alerta feito por especialistas durante a mesa-redonda “Saúde e Mudanças Climáticas”, realizada no dia 14 de julho, durante a 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

A mesa foi coordenada por Marimélia Porcinatto, professora do Departamento de Bioquímica da Escola Paulista de Medicina (EPM) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e contou com a participação de Sandra Hacon, pesquisadora da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz) e integrante da parceria Fiocruz-Opas/OMS do Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiental da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde; Nelzair Araújo Vianna, pesquisadora em Saúde Pública na Fundação Oswaldo Cruz/BA e coordenadora da Câmara Temática de saúde no Painel Salvador de Mudança do Clima; e Silvia Regina Batistizzo de Medeiros, professora dos Programas de Pós-graduação em Bioquímica (UFRN) e Renorbio (multi-institucional) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

As mudanças no clima agravam problemas já existentes e criam novas ameaças. O aumento da temperatura e a piora da qualidade do ar elevam os casos de doenças respiratórias e cardiovasculares, como asma e DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica). Eventos extremos – como enchentes e queimadas – estão associados a ferimentos, mortes e deslocamentos populacionais, além de contribuírem para surtos de doenças infecciosas transmitidas por água contaminada ou mosquitos como o *Aedes aegypti*, vetor da dengue, Zika e chikungunya.

Alterações nos padrões de chuva e longos períodos de seca também comprometem a produção de alimentos e o abastecimento de água, gerando insegurança alimentar e desnutrição. Os efeitos indiretos atingem ainda a saúde mental: ansiedade, depressão e estresse relacionados a desastres naturais e à incerteza do futuro vêm crescendo, especialmente entre os mais jovens.

As populações mais vulneráveis estão entre as mais afetadas. Segundo Sandra Hacon, mulheres, crianças e idosos enfrentam riscos ampliados, agravados por desigualdades sociais. “Não podemos esquecer que as desigualdades têm um enorme impacto associado às mudanças climáticas. Se não enfrentarmos a pobreza e a inequidade de gênero, não conseguiremos superar os desafios do clima”, defendeu. Para ela, a perda de biodiversidade também deve ser encarada como um fator de risco sanitário: “A degradação ambiental está intimamente relacionada à propagação de patógenos. Precisamos de uma vigilância ativa contra futuras pandemias”.

CLIMA, TECNOLOGIA E DESEQUILÍBRIOS ECOLÓGICOS

A crise climática não é apenas ambiental: é também um fenômeno social e econômico, segundo Nelzair Araujo Vianna. Ela apontou que o modelo de desenvolvimento atual – baseado em crescimento demográfico acelerado, uso intensivo de tecnologias e padrões de consumo insustentáveis – exerce enorme pressão sobre os ecossistemas. “O planeta está sob intensa pressão. Esse desequilíbrio ecológico leva a problemas de saúde física e mental. É preciso repensar nossos modos de vida”, afirmou.

Outro ponto destacado foi o impacto da poluição atmosférica. A professora Silvia Regina Batistizzo de Medeiros, da UFRN, apresentou dados preocupantes de sua pesquisa com o reteno, um composto tóxico presente na fumaça de queimadas. Mesmo em níveis abaixo do limite recomendado pela OMS, o poluente foi capaz de causar estresse oxidativo e alterações no DNA de células pulmonares humanas em laboratório. Em apenas 72 horas de exposição, mais de 30% das células morriam ou paravam de se dividir. “Fazer ciência é um ato de resistência”, afirmou Medeiros. “Só conseguimos minimizar os danos se compreendermos os processos por trás deles.”

A necessidade de uma resposta sistêmica foi consenso entre os participantes. As medidas recomendadas vão desde a mitigação das emissões de gases de efeito estufa até a adaptação dos sistemas de saúde e o aprimoramento da vigilância epidemiológica. É fundamental preparar os profissionais e as instituições para lidar com o aumento da complexidade e da demanda causadas pelas mudanças climáticas.

Para Marimélia Porcinatto, essa preparação começa pela formação acadêmica. “Ainda não ensinamos a relação entre mudanças climáticas e saúde. É urgente que esse tema seja incluído desde a graduação, para que os futuros profissionais desenvolvam esse olhar crítico desde o início”, destacou ao encerrar a mesa.

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

O QUE O AUMENTO DE 1,5°C SIGNIFICA?

Pesquisador da Fiocruz destaca impactos do aquecimento global para a saúde

JANES ROCHA

O ano de 2024 foi o mais quente da história, com a temperatura média global atingindo 15,10°C, o que significou 1,5°C de aumento em relação aos níveis pré-industriais, de acordo com informação divulgada em dezembro pelo centro europeu Copernicus. Foi a primeira vez que se atingiu o limite estabelecido pelo Acordo de Paris e pela ciência como crítico para as mudanças climáticas, embora aquele documento mencione o aumento ao longo de 20 anos.

A notícia colocou os cientistas em alerta, mas o que 1,5°C de aquecimento médio da Terra significa na vida das pessoas, na prática? Essa foi a questão colocada pelo geógrafo Christovam Barcellos, durante a conferência "Emergência Climática e Saúde", parte da programação científica da 77ª Reunião Anual da SBPC.

Pesquisador do Laboratório de Informação em Saúde do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Lis/Icict) da Fiocruz, Barcellos discutiu diversos aspectos do aquecimento global no encontro que foi coordenado pelo físico Paulo Artaxo.

Ele destacou quatro grandes problemas para a saúde pública ligados ao aquecimento global: o impacto direto de eventos extremos, com a expansão das áreas de disseminação de vetores de doenças em consequência das ondas de calor, secas e inundações; aumento de risco de doenças relacionadas à escassez hídrica; a potencialização dos efeitos da poluição atmosférica sobre as doenças respiratórias e o colapso dos sistemas de saúde pública.

As ondas de calor provocam inundações que estão ficando cada vez mais agressivas, como a que atingiu o Rio Grande do Sul em 2024. Em outro extremo, as estiagens agravadas por incêndios espontâneos ou provocados produzem doenças respiratórias, diarreias e hepatites como a que está nesse momento se espalhando como surto no Centro-Oeste.

Barcellos criticou a forma como a mídia divulga os indicadores de temperatura sem explicitar quem e como será atingido. "Sai muito no jornal, 'um grau de temperatura vai aumentar não sei quantos casos de malária, ou vai matar não sei quantas pessoas por estresse térmico'. Que que adianta isso? Quem vai sofrer? Onde? O que que a gente pode fazer?", questionou.

Para o conferencista, seria importante estabelecer marcações físicas que sejam inteligíveis para a população, dando como exemplo uma placa que indica o nível do Rio Negro no Amazonas, que é referência para a vida da população da área, tanto para deslocamentos quanto para a atividade econômica. "Essa coisa de 1,5 grau a mais do mundo tem que ser materializada no território", frisou.

Barcellos lembrou que os grupos socialmente mais pobres e excluídos têm uma vulnerabilidade maior, mas que ninguém está a salvo, o que inclui os ricos. "Uma pessoa que mora numa cobertura lá do 30° andar e passa mal, pode não conseguir se deslocar por falta de energia elétrica causada por uma seca, uma enchente, algo que não está funcionando bem longe dele", ponderou. "Obviamente que existem os excluídos no Brasil, mas os que pensam que estão incluídos, cuidado! A qualquer momento desaba a nossa certeza."

A batalha contra a desinformação

Encontros da 77ª Reunião Anual debateram a influência das redes sociais na produção, disseminação e consumo de informação no campo científico e os caminhos para combater a desinformação

JANES ROCHA (*)

Reconhecido como instrumento fundamental para a democracia e a popularização da ciência, o Jornalismo ainda padece de um modelo operacional sustentável para enfrentar um ambiente carregado de notícias falsas e negacionismo. É o que se depreende da análise dos especialistas que participaram da mesa-redonda "Fluxo do Ecossistema de Desinformação", realizada no dia 15 de julho, dentro da programação científica da 77ª Reunião Anual da SBPC.

Coordenada pelo professor titular de Bioquímica e ex-reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Carlos Alexandre Netto, a mesa-redonda contou com a participação de representantes de instituições que apoiam o Jornalismo no combate à desinformação: os jornalistas Ana Paula Morales, sócia e fundadora da Agência Bori, e Daniel Stycer, editor do site especializado em ciência *The Conversation Brasil*; a assistente social Taina de Paula Alvarenga, da Redes da Maré, e a consultora Natasha Felizi, do Instituto Serrapilheira.

O objetivo do encontro foi debater a influência das redes sociais na produção, disseminação e consumo de informação no campo científico e os caminhos para combater a desinformação.

Abrindo o debate, Carlos Alexandre Netto analisou que foi a ciência e suas aplicações na tecnologia que tornaram a informação acessível ao conjunto da sociedade. "Foi a partir da popularização dos dispositivos móveis que o conhecimento passou a estar disponível em tempo real e de forma mais acessível", analisou Netto.

Em sua exposição, Natasha Felizi constatou que há um desafio existencial dos veículos tradicionais de comunicação, que padecem, há mais de duas décadas, com dificuldades de tráfego e perda de faturamento com publicidade para as plataformas de redes sociais, situação agravada com o avanço da Inteligência Artificial (IA). "Existem alternativas a essa massificação total das plataformas e a gente precisa enxergar valor em tudo isso, como indivíduos e como sociedade", comentou Felizi. Entre as alternativas, segundo ela, estão reportagens colaborativas, novos modelos de negócio ou políticas públicas de fomento, porque "reportagem investigativa custa caro".

A quantidade e a rapidez também dificultam a produção de informação de qualidade capaz de rebater as falsas, acrescentou Daniel Stycer, do *The Conversation*. "O desafio para as mídias tradicionais é essa briga por atenção que tem se intensificado com o TikTok e YouTube ganhando mais popularidade", comentou Stycer.

Para a organização Redes da Maré, o combate à desinformação traz desafios potencializados pela falta de apoio do poder público e pelo racismo estrutural, conforme o relato de Tainá de Paula Alvarenga. Nascida da mobilização comunitária nos anos 90, a Redes da Maré tem como missão garantir os direitos da população residente nas 15 favelas que compõem o complexo da Maré, e seus mais de 140 mil habitantes.

A metodologia de ação da organização passa por mobilização, articulação em rede e parcerias, incidência nas políticas públicas, diagnóstico e produção de conhecimento sobre a região tendo a comunicação como uma das ações estratégicas. Nesse contexto é que Alvarenga explicou como enfrenta a desinformação.

"A nossa comunicação institucional e comunitária perpassa campanhas", explicou, tomando como exemplo a de vacinação durante a pandemia de covid-19, quando, em parceria e articulação com a Fiocruz, foram vacinadas mais de 34 mil pessoas na campanha Vacina Maré.

Para driblar as fake news e o negacionismo contra o imunizante que prevaleciam na época, as equipes foram de porta a porta em uma grande mobilização, monitorando os resultados e impactos da vacinação no universo de moradores, no decorrer do tempo. "Isso foi um marco para o nosso trabalho e um marco também de constituição do eixo direito à saúde, que até então ainda não estava consolidado", contou Alvarenga.

Ana Paula Morales falou da crescente atenção que pesquisadores de todos os campos do conhecimento têm dado à desinformação e seus impactos sobre a sociedade. Em sua exposição, Morales explicou o trabalho da Agência Bori, criada em 2020 para apoiar a cobertura jornalística da ciência produzida no Brasil e apresentou dados preliminares de um relatório próprio, apontando que, de 2015 a 2024, foram produzidos quase 168 mil artigos científicos em todo mundo sobre desinformação, fake news e negacionismo, número que praticamente triplicou desde a pandemia. Os Estados Unidos são a origem de um terço dessa produção, enquanto o Brasil ocupa a 11ª posição.

"Temos que tornar o conhecimento científico acessível para que chegue nas pessoas e em quem pode usar aquilo para tomar uma decisão, fazer uma política pública ou, se for o caso, a pessoa individualmente decidir se vai tomar uma vacina ou não, se vai dar vacina no filho ou não, mas sempre baseado em evidência científica", comentou.

"Desinformação, negacionismo e os desafios da comunicação pública da ciência nas mídias sociais" foi também o tema de uma roda de conversa promovida pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). O encontro reuniu especialistas que atuam na interface entre ciência, política pública e sociedade para discutir estratégias de enfrentamento à desinformação e fortalecimento da confiança na ciência.

Participaram do debate a chefe da Assessoria de Comunicação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ana Cristina Santos; os líderes de projetos do CGEE Jean Campos e Adriana Badaró; a jornalista e pesquisadora do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), Carolina Cunha.

(*) Com informações do MCTI

INOVAÇÃO POR TRÁS DE UM FINALISTA DO JABUTI ACADÊMICO

Livro em idioma Tukano foi apresentado em mesa-redonda que analisou o ecossistema editorial acadêmico e o impacto da tecnologia e premiações

Ariá é o nome popular, entre os povos originários da Amazônia, de uma espécie de tubérculo cultivado há mais de nove mil anos e que já foi um item essencial da alimentação para várias etnias da região do Alto Rio Negro. Com o tempo, no entanto, ele foi deixado de lado pelo desinteresse dos mais jovens em seu cultivo e a competição com os alimentos industrializados, conta Tyson Ferreira-Saterê, o único indígena entre os doze autores do livro "Ariá – Um Alimento de Memória Afetiva" (Ed. Valer/Ed. Inpa 2024), que esteve entre os finalistas do Prêmio Jabuti Acadêmico deste ano. Os vencedores do prêmio foram anunciados pela Câmara Brasileira do Livro (CBL) dia 5/8.

"Minha contribuição ao livro foi contar como meu povo voltou a plantar essa batatinha que estava adormecida", explicou Ferreira-Saterê após a mesa-redonda "Livros Acadêmicos, Técnicos e Científicos no Brasil: Anúncio de Finalistas do Jabuti Acadêmico", evento da programação científica da 77ª Reunião Anual da SBPC.

Com 95 páginas em papel couchê, ilustradas pela designer Hadna Abreu, "Ariá" é muito mais que um estudo sobre biologia ou antropologia. O livro foi escrito em duas línguas, o português e Ye Pâ-Masa, ou Tukano, um dos idiomas indígenas cooficiais do município de São Gabriel da Cachoeira (AM). Isso só foi possível porque dois estudantes de origem judaica, Eli Minev-Benzecry e Ruby Vargas-Isla, desenvolveram um teclado especial com os caracteres da língua tukana.

"Todas as métricas da faculdade estão mais preocupadas em contar a ciência brasileira para fora da Amazônia, para fora do Brasil. Então, há um tempo a gente vem trabalhando para escrever livros para dentro da Amazônia, para os povos indígenas", disse Noemi Ishikawa, pesquisadora no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), também coautora do livro e que orientou o trabalho dos estudantes.

Esta e outras complexidades do livro acadêmico, foram assuntos da mesa-redonda, que foi coordenada pela professora Marilene Corrêa da Silva Freitas, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), e que contou com a participação da presidente da CBL, Sevani de Matos Oliveira; da professora Débora Foguel, da Universidade Federal do Río de Janeiro (UFRJ); do psicólogo e etnobiólogo Ulysses Albuquerque, membro da Academia Pernambucana de Ciências (APC), e do presidente da Fundação Editora da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Jezio Hernani Bomfim Guterre.

Editora Inpa

> "Todas as métricas da faculdade estão mais preocupadas em contar a ciência brasileira para fora da Amazônia, para fora do Brasil. Então, há um tempo a gente vem trabalhando para escrever livros para dentro da Amazônia, para os povos indígenas"
>
> (Noemi Ishikawa, Inpa)

"Comunicação científica é fundamental, ela não existe sem ciência, mas, por outro lado, a ciência também não existe sem comunicação", declarou Guterre.

"As tecnologias digitais podem emprestar ao livro acadêmico as mesmas características do artigo científico dada a velocidade com que nós podemos hoje revisar, atualizar e disponibilizar esse material para o público", ponderou Ulysses Albuquerque.

Para Sevani de Matos Oliveira, as redes sociais também são um grande desafio, à medida que introduziram na sociedade – em especial nos jovens – um desejo por rapidez que os livros não podem atender. Ela acrescentou questões básicas para o incremento à leitura que vão do "saneamento básico à qualidade da educação primária", além do incentivo à leitura dentro de casa, pelas famílias. **(JR)**

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

Festa da ciência **nos 30 anos da ExpoT&C**

Mostra, que tem como objetivo apresentar ao público as mais avançadas tecnologias, produtos e serviços desenvolvidos no País, levou mais de 40 expositores

RAFAEL REVADAM

Uma das principais atividades da 77ª Reunião Anual da SBPC, a ExpoT&C, celebrou 30 anos levando mais de 40 expositores de universidades e institutos de pesquisa públicos e privados, empresas, órgãos governamentais, sociedades científicas, agências de fomento, entre outros. A mostra tem como objetivo apresentar ao público as mais avançadas tecnologias, produtos e serviços desenvolvidos no País.

Com um espaço de 4.000m², a ExpoT&C recebeu instituições como o Painel Científico para a Amazônia (SPA), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa (Fadesp), a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (Fapema) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

A cerimônia de descerramento da faixa, que marcou a abertura da ExpoT&C ao público na segunda-feira (14/07), contou com a presença da ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos, do ex-presidente da SBPC, Renato Janine Ribeiro, e da reitora da UFRPE, Maria José de Sena.

"A Reunião Anual da SBPC é a festa da Ciência. Neste ano, inclusive, comemoramos os 30 anos da ExpoT&C, que começou aqui em Pernambuco", destacou Janine Ribeiro, dando boas-vindas ao público presente.

A ministra da CT&I, Luciana Santos, ressaltou a importância do evento, o maior de ciências do País. "A Reunião Anual da SBPC já é um case de sucesso. Além de apresentar avanços em pesquisas, é um ambiente que se debate muito políticas públicas, por isso a sua importância. Além de ser uma comemoração à Ciência brasileira."

Já a reitora da UFRPE, Maria José de Sena, disse que era uma honra receber um evento com a dimensão da Reunião Anual. "Vamos entregar ao público tudo o que a Ciência representa. E precisamos lembrar: é o maior evento de popularização da Ciência da América Latina."

Entre as presenças, também estavam na cerimônia de abertura da ExpoT&C o presidente do CNPq, Ricardo Galvão, e da Finep, Luiz Antônio Elias, que também é uma das patrocinadoras desta 77ª Reunião Anual da SBPC.

"As Reuniões Anuais da SBPC são importantes porque elas congregam o que há de melhor na ciência brasileira para discutir as temáticas que certamente depois inspirarão políticas públicas ou vão influenciar as políticas das universidades. Além disso, é uma troca permanente de conhecimentos entre os próprios pesquisadores através dos debates temáticos que acontecem nas mesas-redondas, nos painéis, nos encontros em si. Esse é o momento histórico, mais ainda no momento agora que a gente está vivendo. Porque há uma questão geopolítica complicada no plano internacional e há a necessidade de a gente discutir as tecnologias evolutivas e ser parte desse trabalho. Quem vai dar essa sustentação para que a gente possa superar as restrições históricas do nosso crescimento é a Ciência", ressaltou Elias.

Ex-secretária-geral da SBPC e coordenadora geral da 77ª Reunião Anual, Cláudia Linhares Sales comemorou a abertura de mais uma edição da festa da Ciência. "É sempre uma emoção organizar uma Reunião Anual. Emoção, porque a cada edição há uma expressão grande da cultura local e da sua diversidade. É uma alegria diferente, o espírito é diferente e sempre há novidades. Eu acho que esse é o segredo do sucesso das Reuniões Anuais, essa união da diversidade."

A agora presidente da SBPC, Francilene Garcia, afirmou que todo começo de uma Reunião Anual é um frenesi. "Essa Reunião Anual aqui em Recife tem uma característica especial que é a celebração dos 40 anos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, que sempre foi uma luta da SBPC e de toda a comunidade científica. Então, é fundamental que a gente entenda que essa continuidade, num processo evolutivo de melhoria, de aprofundamento das políticas públicas em prol da ciência, estará sempre presente nos eventos das Reuniões Anuais. E a abertura da ExpoT&C é um momento de celebração de investimentos que o Brasil faz corretamente em áreas estratégicas. Ver a presença das unidades de pesquisa do Ministério em projetos estruturantes e transformadores é muito importante, o que faz com que a gente só renove a necessidade de manter regularidade nos investimentos e de firmar a presença da Ciência em todos os territórios do País."

O ex-vice-presidente da SBPC, Paulo Artaxo, também ressaltou a importância da programação científica do evento. "As Reuniões Anuais da SBPC são um marco muito importante na Ciência brasileira. Primeiramente, pela interdisciplinaridade dos temas, em que você trabalha, observa e se atualiza sobre Ciência em todas as áreas do conhecimento. E, segundo, a maior parte das falas e apresentações é voltada para olhar para o futuro do Brasil, um futuro mais sustentável; isso é extremamente positivo para a nossa sociedade."

A solenidade contou ainda com a participação da professora Lúcia Melo, pesquisadora aposentada da Fundação Joaquim Nabuco, e coordenadora executiva da 1ª edição da ExpoT&C, em 1993, em Recife. Lançada durante a 45ª Reunião Anual da SBPC na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a mostra recebeu inicialmente o nome de "Expociência". Melo era conselheira da SBPC na época e nesta 77ª edição da Reunião Anual, 32 anos depois, ela foi homenageada por seu relevante papel na formulação de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação.

SBPC DIVULGA PREMIADOS DA SESSÃO DE PÔSTERES DA 77ª REUNIÃO ANUAL

Nesta edição, de 463 trabalhos programados, três foram premiados. Também foram concedidas 20 menções honrosas

A Sessão de Pôsteres da 77ª Reunião Anual da SBPC contou este ano com 463 trabalhos científicos. As produções foram de autores de todas as regiões do País e incluem trabalhos indicados por diversas instituições de ensino e pesquisa para a Jornada Nacional de Iniciação Científica.

Do total, três foram premiados e 20 receberam menções honrosa. A seleção final considerou as Normas de Submissão do trabalho e Normas do Prêmio, divulgadas no site do evento (veja no quadro a lista de premiados).

A programação também inclui a apresentação dos trabalhos de cinco laureadas do 6º Prêmio Carolina Bori (edição 2025), promovido pela SBPC, além de nove vencedores do 22º Prêmio Destaque na Iniciação Científica e Tecnológica (edição 2024), promovido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

A Sessão de Pôsteres ocorreu de forma híbrida, com apresentações presenciais na UFRPE e vídeo-pôsteres pelo canal da SBPC no YouTube.

TRABALHOS PREMIADOS

Ciências Exatas e da Terra

ESPECTROSCOPIA TERMO-ÓPTICA USANDO LUZ INCOERENTE. Autores(as): João Lucas Passos Souza dos Santos, Jefferson Muller Bernardino de Lima, Weliton Soares Martins, Rafael Alves de Oliveira e Albert Stevens Reyna Ocas. Área: Física. Origem: UFRPE. UF: PE.

Ciências da Saúde

ANÁLISE CRÍTICA DOS CASOS DE VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER. Autores(as): Victoria Alchangelo dos Santos, Renata Soares Luz, Nathália Monezi de Souza, Bruno Pereira da Silva, Danielle Satie Kassada e Débora de Souza Santos. Área: Enfermagem. Origem: UNICAMP. UF: SP.

Ciências Humanas

CARACTERIZAÇÃO DOS CAPS DA REGIÃO OESTE DA CIDADE DE SÃO PAULO: MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NO COTIDIANO DOS SERVIÇOS. Autores(as): Milena Mendes Chiodi e Bruna Suruagy do Amaral Dantas. Área: Psicologia. Origem: UPM. UF: SP.

MENÇÕES HONROSAS

Ciências Exatas e da Terra

AVALIAÇÃO COMPUTACIONAL DO ESPECTRO DE UV-Vis DO COMPLEXO $[Zn(DFO)Cl2]^{-1}$. Autores(as): Pedro Luiz de Queiroz Martins, Ariane Cordeiro Alves de Souza e Eduardo de Castro Aguiar. Área: Química. Origem: UFRPE. UF: PE.

CARACTERIZAÇÃO DAS ATMOSFERAS DOS JÚPITERES QUENTES OBSERVADOS PELOS SATÉLITES KEPLER E TESS. Autores(as): Lívia Maria Bezerra da Silva e Leonardo Andrade de Almeida. Área: Astronomia. Origem: UFRN. UF: RN.

COMPORTAMENTO VOLTAMÉTRICO DA ANILINA SOBRE ELETRODO DE CARBONO VÍTREO EM DIFERENTES MEIOS AQUOSOS. Autores(as): José Gouveia da Silva Neto e Severino Carlos Bezerra de Oliveira. Área: Química. Origem: UFRPE. UF: PE.

DESENVOLVIMENTO DOS ARCOS TRIGONOMÉTRICOS E A UTILIZAÇÃO DE REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS NO ENSINO E APRENDIZAGENS DE MATEMÁTICA. Autores(as): Felipe Amorim Garcia, Hauã Henri Simões dos Santos, Vinícius de Oliveira Rosine e Romário Freire Santos. Área: Matemática. Origem: CPP. UF: BA.

MODELOS FENOMENOLÓGICOS E DESEMPENHO DE HIPERTERMIA MAGNÉTICA DE NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS AGRUPADAS. Autores(as): Jonatas Rodrigues de Menezes e Diego Muraca. Área: Física. Origem: UNICAMP. UF: SP.

MONTAGEM DE EPITAXIA EM FASE LÍQUIDA PARA PRODUÇÃO DE FILMES DE GRANADA DE ÍTRIO E FERRO. Autores(as): Kacio Reinaldo Correia Santos de Mello, José Elias Abrão Neto, Eduardo Silva dos Santos e Antonio Azevedo da Costa. Área: Física. Origem: UFPE. UF: PE.

REDES METALORGÂNICAS CO-DOPADAS DE ÍTRIO (III) E TÉRBIO (III) A PARTIR DE RESÍDUOS DE PET – SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO. Autores(as): Paulo Vinícius Oliveira Guimarães, Jaiane Josileide da Silva e Marcella Auxiliadora de Melo Lucena. Área: Química. Origem: UFPE. UF: PE.

Ciências Biológicas

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE E DETERMINAÇÃO DE UM CRITÉRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA PARA PROTEÇÃO DA VIDA AQUÁTICA PARA O CORANTE NATURAL ALIZARINA. Autores(as): Amanda R. Rodrigues, Adria C. de Oliveira, Gabriela C. F. Almeida, Natalia O. de Farias, Anajaina F. de Albuquerque e Marina T. Botelho e Gisela de A. Umbuzeiro. Área: Ecologia. Origem: UNICAMP. UF: SP.

Engenharias

ANÁLISE COMPARATIVA DE VIABILIDADE ECONÔMICA ENTRE ÁCIDO SULFÚRICO E EDTA DISSÓDICO NA EXTRAÇÃO DE COBRE DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO. Autores(as): Yago Rodrigues Vieira, Alan Oliveira Goulart, Tacia Costa Veloso e Tatiane Benvenuti. Área: Engenharia Química. Origem: UESC. UF: BA.

Ciências Agrárias

ENTRE OS DESAFIOS E AS VIABILIDADES: REFLEXÕES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA ENERGIA SOLAR NA AGRICULTURA FAMILIAR – (2017-2024). Autores(as): Iasmim Lima da Silca, Josué Roberto Marques e Santos e João Cleber Santana Meira. Área: Engenharia Agrícola. Origem: CPM. UF: BA.

Ciências Sociais Aplicadas

INSTRUMENTOS E DISPOSITIVOS JURÍDICOS DE ERRADICAÇÃO DO RACISMO NA PROMOÇÃO DA IGUALDADE RACIAL NA UNIVERSIDADE. Autores(as): Clebson Fernandes das Neves, Geislane Oliveira da Silva, Nanci de Souza Santos e Fausta Porto Couto. Área: Direito. Origem: UNEB. UF: BA.

PARTICIPAÇÃO EM ATHIS: UM ESTUDO SOBRE OS PROCESSOS PARTICIPATIVOS NOS PROJETOS FOMENTADOS PELO CAU/SP. Autores(as): Maria Fernanda Maximo Monteiro e Renata Fragoso Coradin. Área: Arquitetura e Urbanismo. Origem: UPM. UF: SP.

Ciências Humanas

A ILUSTRAÇÃO NATURALISTA PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO ACERVO DE LEPIDOPTERA DA COLEÇÃO ZOOLÓGICA DO MARANHÃO. Autores(as): Maria José Eduarda Medeiros Silva e Joseleide Texeira Câmara. Área: Educação. Origem: UEMA. UF: MA.

A INFLUÊNCIA DA VIDA E OBRA DE MARY ALLEGRETTI NA CONCEPÇÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS E NOS ESTUDOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE AMAZÔNICA. Autores(as): Davilson Marques Cunha e Moises Diniz Lima. Área: Sociologia. Origem: FAPAC. UF: AC.

DINÂMICAS DE PODER: A ELITE DE COARI NO FINAL DO SÉCULO XIX (1890-1900). Autores(as): Ana Beatriz Marinho Diniz, Stephany Farias Cascaes e Ivanelison Melo de Souza. Área: História. Origem: IFAM. UF: AM.

UM ESTUDO SOBRE A POPULAÇÃO NEGRA E A CRIMINALIDADE NO RECIFE (1842-1850). Autores(as): Elania Nunes Bezerra. Área: História. Origem: SME. UF: PE.

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FERRAMENTA EDUCATIVA PARA A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO LABORATÓRIO DE ESTUDOS DE LEPIDOPTERA (LEL). Autores(as): Micaele Brito da Costa, Júlia Teixeira Câmara de Oliveira, Gracijane Oliveira Galvão e Joseleide Teixeira Câmara. Área: Educação. Origem: UEMA. UF: MA.

Linguística, Letras e Artes

LÍNGUA DE SINAIS E SAÚDE: CARTILHAS LEXICOGRÁFICAS NO CONTEXTO DA SAÚDE SEXUAL PARA PESSOAS SURDAS. Autores(as): Webert Joaquim Silva Mendes, Tomaz Batista da Silva Neto e Wolney Gomes Almeida. Área: Linguística. Origem: UESC. UF: BA.

PAULA BRITO E O "NÃO-LUGAR" NEGRO NA SOCIEDADE BRASILEIRA DO SÉCULO XIX. Autores(as): Haidar de Moura Limissuri e Lúcia Granja. Área: Letras. Origem: UNICAMP. UF: SP.

UMA ABORDAGEM TEXTUAL SOBRE A CONSTRUÇÃO DA IMAGEM DE DILMA ROUSSEFF. Autores(as): Victor Aparecido dos Reis Oliveira e Anna Christina Bentes da Silva. Área: Linguística. Origem: UNICAMP. UF: SP.

A celebração do conhecimento com o ‘Dia da Família na Ciência’

Reunião Anual da SBPC encerrou a semana de atividades com milhares de visitantes de todas as idades no campus Dois Irmãos

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

DANIELA KLEBIS, RAFAEL REVADAM E VIVIAN COSTA

A 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) chegou ao fim no sábado, 19 de julho, com o tradicional “Dia da Família na Ciência”. O encerramento contou com uma programação totalmente gratuita, voltada à integração entre ciência e comunidade. O campus Dois Irmãos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) recebeu milhares de visitantes de todas as idades ao longo do dia.

Entre os visitantes estava o vigilante Fábio Andrade, acompanhado do filho Fábio Vinícius, de sete anos. Encantado com as inovações tecnológicas, o garoto destacou sua experiência com realidade virtual: “Eu adorei usar os óculos virtuais. Parecia que eu estava naquele mundo. Foi muito real”, contou. O pai reforçou a importância do evento. “Soube pelas redes sociais e vi que seria uma ótima oportunidade. Meu filho ficou animado com o cachorro robô. Só vamos embora no final do dia”, afirmou.

A realidade virtual foi também tema do estande do Sindicato Nacional dos Servidores Públicos Federais na Área de Ciência e Tecnologia do Setor Aeroespacial (SindCT). Monitora da Reunião Anual, Luni Felipe aproveitou uma pausa para colocar os óculos virtuais e ser transportada para um estacionamento espacial. “Eu estou em um estacionamento, acho que tenho que tirar um carro, mas perdi ele! ”, disse, aos risos.

Assessora da entidade, Fernanda Soares deu mais detalhes. “É um jogo de realidade virtual sobre o programa espacial brasileiro. Ele envolve quatro instituições – Departamento de Ciência e Tecnologia (DCTA), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), Centro de Monitoramento de Desastres Naturais (Cemaden) e Agência Espacial Brasileira (AEB). A história que a gente fez é baseada em fatos reais e fala de um problema daqui da região da Ilha de Itamaracá e como essas instituições atuam frente a esse problema. A criança ou jovem vai conhecer o laboratório do Inpe, onde é produzido o satélite. Aí, ela vai pro centro de lançamento em Alcântara, entra em um foguete e avança pro espaço.”

O químico industrial Flávio Clóvis também aproveitou o evento em família. Após visitar os estandes durante a semana com a esposa, o estudante de Gestão Ambiental decidiu retornar com o filho de nove anos. “Ele ficou super interessado quando contamos para ele o que tínhamos visto. Acho essencial apresentar essas opções desde cedo. Quero plantar essa semente do conhecimento para que ele escolha um bom caminho no futuro”, disse.

A enfermeira Taciane Lopes chamou uma amiga e, juntas, levaram os cinco filhos para o campus da UFRPE no sábado. “Eu achei esse evento importantíssimo para que a gente possa introduzir a Ciência às crianças desde cedo.”

Já o professor de química Felipe Barros participou pelo terceiro dia na semana, desta vez acompanhado de quatro sobrinhos. “Divulguei o evento entre meus alunos e resolvi trazer a família também. Um dia só não deu para ver tudo, por isso voltamos”, comentou. Para ele, a importância vai além da diversão: “É fundamental levar ciência às pessoas. Desperta o interesse dos jovens e até de nós, adultos, que temos a chance de conhecer novas áreas.”

Moradora de Recife, Ana Carla Gomes, dona de casa, disse que passou a semana inteira com vontade de ir ao campus Dois Irmãos para trazer o filho Levi, de nove anos, para conhecer as atividades da 77ª Reunião Anual da SBPC. “Eu não sabia o que esperar do evento antes de entrar na UFRPE, mas estou surpresa com a grande estrutura pensada na educação e na imersão científica. Como não consegui vir antes, chegamos cedo para curtir tudo.

Ficamos sabendo do evento pelo meu sobrinho que trabalhou como monitor e estamos encantados com tanta opção e experimentos. A educação é importante, e quando temos alguma oportunidade não podemos deixar passar", disse.

Mesmo quem trabalhou durante o evento conseguiu aproveitar a experiência, como é o caso de Taylan Sales Silva, pesquisador do Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast), no Rio de Janeiro. Ele atuou na tenda do Museu instalada na ExpoT&C e destacou a importância do envolvimento de pesquisadores em ações de popularização da ciência, como as promovidas na Reunião Anual.

"Eu achei esta semana maravilhosa. Eu adoro essa questão da popularização da ciência, de conversar com o público que não tem a oportunidade de estar mais envolvido com as questões da ciência. É uma oportunidade de a gente trazer o pessoal para esse mundo. A gente vive numa situação que tem muita desinformação por aí, muitas coisas acontecendo e é muito legal ver a cara de surpresa do pessoal, a cara de felicidade de estar em contato com esses aparelhos que, normalmente, você só vê pela TV, pela internet. É uma oportunidade única para quem consegue estar presente no evento" , afirmou Silva.

Uma das sócias-institucionais da SBPC, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) também esteve presente, dessa vez com um estande dedicado a crianças e adolescentes na SBPC Jovem.

"Ao longo da semana, tivemos a Fiocruz Piauí, a Fiocruz Pernambuco e também a Fiocruz Paraná, ou seja, de Norte a Sul. Passaram milhares de pessoas por aqui e, ao todo, 45 atividades foram trazidas e apresentadas por esses grupos", explicou a professora Cristina Araripe, coordenadora nacional de divulgação científica da Fiocruz.

Com jogos que exploraram desde o avanço tecnológico a questões sociais, como dignidade menstrual, o estande reuniu uma diversidade de público. "A criançada, principalmente, vem com as mães, com os pais, os tios, os avós. Já tivemos famílias inteiras circulando ao longo dessa semana, mas também escolas. E é muito importante a participação dos alunos e professores. A reação de todos é muito boa. É de engajamento, eles querem olhar, eles querem participar", afirmou Araripe.

Fotos: Jardel Rodrigues/SBPC

> "Eu achei esta semana maravilhosa. Eu adoro essa questão da popularização da ciência, de conversar com o público que não tem a oportunidade de estar mais envolvido com as questões da ciência. É uma oportunidade de a gente trazer o pessoal para esse mundo"
>
> (Taylan Sales Silva, Museu de Astronomia e Ciências Afins - Mast)

Mesmo em meio ao trabalho, os funcionários da UFRPE aproveitaram o clima do evento. "Eu estou achando o máximo, a Universidade está viva, com essa quantidade de gente. Eu amei esse evento! Estou aqui cansado, mas estou cansado com amor, que foi renovado. Isso aqui foi um presente", disse João Batista de Souza, copeiro da instituição.

A programação incluiu visitas guiadas a museus e laboratórios, encontro das olimpíadas científicas nacionais, oficina de modelagem 3D, lançamento de foguetes educativos, observação astronômica, feira de ciências, mostra de professores. Na programação da SBPC Criança teve leitura e exploração de livros, brincadeiras cantadas, desenho e pintura, além de confecção de brinquedos com materiais reciclados.

Entre os destaques, estavam os estandes das principais instituições científicas do país, como a Fiocruz, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (Fapema) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

A própria SBPC também marcou presença com um estande especial que celebrou a relação da entidade com os 40 anos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), reunindo fotos e materiais que contam um pouco da trajetória da entidade.

Pesquisa vai orientar próximos passos da instituição

Levantamento busca fortalecer espaços de participação e ampliar a presença da SBPC nos territórios

JANES ROCHA

A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) está realizando uma pesquisa de opinião para apurar a visão sobre o perfil e as expectativas de seu público. Lançada em 12 de julho, durante a 77ª Reunião Anual, no Recife, a pesquisa "Vozes, Territórios e o Futuro da Ciência Brasileira" busca fortalecer os espaços de participação, ampliar a presença da SBPC nos territórios e dar voz à pluralidade que compõe a comunidade científica e educacional.

O trabalho ainda está em andamento, mas resultados preliminares compilados até o início de agosto, com 1.190 respostas contabilizadas na plataforma, trouxeram indicações importantes na opinião da presidente Francilene Garcia. "Para mim, a principal mensagem é que precisamos avaliar se os produtos, as publicações, o tipo de evento, o tipo de agenda que a SBPC, como principal articuladora da voz da ciência no Brasil há 77 anos, de fato, está atendendo a pluralidade do público que se envolve com a temática", afirmou.

Recém-eleita para um mandato de dois anos à frente da SBPC, a cientista da computação Francilene Garcia observou que os primeiros resultados da pesquisa trouxeram "insights" valiosos que devem orientar sua gestão. Ela destacou, em primeiro lugar, uma demanda por mais eventos espalhados pelo Brasil, além da Reunião Anual e os encontros regionais já realizados. Segundo, um incremento na comunicação multimeios (textos, podcasts, pequenos documentários, vídeos curtos), para além dos meios atuais – newsletter, redes sociais, o Jornal da Ciência e a revista Ciência & Cultura.

Foto: Jardel Rodrigues/SBPC

Francilene Garcia

> "Essa escuta vai nos ajudar a fomentar e articular, mobilizar mais fortemente essas redes de jovens cientistas, participando de agendas que são muito preciosas para a comunidade científica brasileira nas quais a SBPC é uma liderança reconhecida

"Isso já traz uma agenda para o conselho e para as secretarias regionais de que, na medida do possível, precisamos ter eventos mais regionais", garantiu Garcia, antecipando o reforço a programas como o "SBPC Vai à Escola" e as semanas nacionais de ciência e tecnologia, que devem voltar com mais frequência e visibilidade local.

O perfil dos respondentes era composto majoritariamente (65%) por estudantes de graduação e pós-graduação, professores e pesquisadores ligados a instituições públicas, o que é explicado pelo fato de que essa primeira etapa da pesquisa foi feita no ambiente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFPRE), onde se realizou a 77ª Reunião Anual da SBPC. A faixa etária predominante (52%) era de 18 a 45 anos, com maioria (54,5%) feminina.

A pesquisa demonstrou ainda o interesse dos jovens em redes de apoio, inclusão e mentorias, iniciativas que, segundo Garcia, já estavam no radar da SBPC com as sociedades científicas afiliadas. "Essa escuta vai nos ajudar a fomentar e articular, mobilizar mais fortemente essas redes de jovens cientistas, participando de agendas que são muito preciosas para a comunidade científica brasileira nas quais a SBPC é uma liderança reconhecida", concluiu.

JORNAL DA CIÊNCIA | Publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

ANO XXXVIII | Nº 813 | AGOSTO/SETEMBRO/OUTUBRO 2025

Conselho Editorial: Claudia Masini d'Avila, Lisbeth Kaiserlian Cordani, Luisa Massarani, Graça Caldas e Marilene Correa da Silva Freitas

Editora: Daniela Klebis

Editora-assistente: Janes Rocha

Redação e reportagem: Chris Bueno, Daniela Klebis, Janes Rocha, Rafael Revadam e Vivian Costa

Revisão: Rafael Revadam e Vivian Costa

Arte e Diagramação: Fernanda C. M. Pestana

Redação: Rua Maria Antônia, 294 - 4º andar CEP 01222-010 São Paulo, SP Fone: (11) 3355.2130

E-mail: comunicacao@sbpcnet.org.br

Apoio: CNPq / MCTI - Governo Federal

ISSN 1414-655X

Distribuição: O jornal está disponível em sua versão eletrônica, com acesso pelo site: **www.jornaldaciencia.org.br**

SBPC

ASSOCIE-SE!

Conheça os benefícios em se tornar sócio da SBPC no site www.sbpcnet.org.br ou entre em contato pelo email: socios@sbpcnet.org.br

VALORES DAS ANUIDADES

R$ 60 Estudantes associados quites de Sociedades Afiliadas à SBPC.

R$ 70 Estudantes do Ensino Básico, de Graduação e de Pós-graduação, Professores de Ensino Básico.

R$ 150 Profissional associado quite de Sociedades Afiliadas à SBPC.

R$ 200 Professores de Ensino Superior, Pesquisadores e Outros Profissionais.

R. Maria Antonia, 294 - 4º andar - CEP 01222-010 - São Paulo, SP Tel.: (11) 3355.2130