

CARTA ABERTA DA REDE BRASILEIRA DE CIÊNCIA CIDADÃ (RBCC)

A Rede Brasileira de Ciência Cidadã (RBCC), movimento de iniciativa popular, integrada por cientistas e interessados em ciência, visando promover e ampliar a prática da ciência cidadã no país, realizou nos dias 24 e 25 de março de 2021 o seu I Workshop, em formato remoto e transmitido ao vivo pelas plataformas on-line do Instituto de Estudos Avançados da USP. O evento contou com a participação de 22 convidados e 367 inscritos, compreendendo interessados no tema e representantes de diversas iniciativas de ciência cidadã no Brasil. Os apoiadores que endossam o conteúdo aqui apresentado estão listados ao final desta carta.

Durante os dois dias do evento, procurou-se, a partir do diálogo com especialistas convidados, brasileiros e estrangeiros, e com os demais participantes do I Workshop, discutir as barreiras e as oportunidades para fazer avançar a prática da ciência cidadã como abordagem de pesquisa colaborativa/participativa e como ferramenta para aproximar a ciência da sociedade no Brasil, bem como estabelecer algumas das bases para o funcionamento da RBCC. Para nortear as discussões foram propostas algumas questões: Como sustentar financeiramente as atividades de ciência cidadã no Brasil? Quais as plataformas e tecnologias disponíveis e mais apropriadas? Qual a infraestrutura inter e transdisciplinar necessária para uma real coprodução do conhecimento? Como engajar e reter cientistas cidadãos ao mesmo tempo levando em consideração questões éticas?

Constatou-se que, apesar da situação atual da Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) no Brasil, com as Instituições de Ensino Superior e Institutos de Pesquisa enfraquecidos pelos cortes orçamentários e falta de pessoal, existe um cenário de oportunidades para ampliar a ciência cidadã no país, como as destacadas a seguir.

- *A adoção pela Rede Brasileira de Ciência Cidadã de uma definição ampla e abrangente da ciência cidadã, somada a princípios e valores claramente explicitados, permitem a inclusão de diversas iniciativas já existentes ou a existirem no país e facilita a compreensão pelos potenciais interessados e financiadores;*
- *As instituições de ensino e pesquisa brasileiras estão mais sensíveis quanto à abertura e livre circulação da informação científica e participação pública na ciência e mais flexíveis quanto ao uso de recursos para apoiar essas iniciativas;*

- *Existem em algumas instituições recursos humanos e infraestrutura, necessários para promover mudanças na estrutura institucional, que favoreçam iniciativas de pesquisas transdisciplinares, a exemplo da ciência cidadã, com apoio logístico e suporte técnico;*
- *Há também no país várias instituições com iniciativas que visam descentralizar e democratizar processos interdisciplinares, passando de projetos “para a sociedade” para projetos “com a sociedade”, com foco na cultura científica (que inclui valores e objetivos comuns) e não apenas no conhecimento científico (foco na informação e cognição);*
- *As agências brasileiras de fomento à pesquisa, públicas e privadas têm lançado editais que visam apoiar projetos com foco na interseção entre ciência e a sociedade, buscando melhorar o caminho para essa;*
- *Há enorme demanda por parte do público e dos coordenadores de projetos por espaços e oportunidades de formação (teórico-prática) na área de ciência cidadã, para aperfeiçoamento de práticas existentes.*
- *Há um grande volume de guias e outros materiais de suporte de outras instituições e redes nacionais e internacionais, disponíveis para uso e adaptação e que podem apoiar atividades de formação;*
- *Já existem plataformas e aplicativos disponíveis para uso por projetos brasileiros de ciência cidadã, alguns deles de código aberto, e há interesse e abertura para parceria com plataformas internacionais para regionalização.*
- *Entre os membros da RBCC, há pessoas com interesse e disponibilidade em contribuir com a gestão e governança da rede, capacitação de recursos humanos, e pesquisa e monitoramento em ciência cidadã; além de possuírem experiências prévias bem-sucedidas em temas relevantes, promovendo a RBCC como representação legítima e estratégica da área no país.*

No entanto, para a consolidação da ciência cidadã no Brasil há ainda muitos desafios a serem superados, tais como:

- *Ainda há falta de clareza por parte das agências de fomento e dos tomadores de decisão acerca do significado amplo do conceito de*

ciência cidadã (p.ex. diferença entre ciência cidadã, divulgação científica e educação ambiental);

- *Faltam incentivos financeiros a curto e médio prazo para apoiar as iniciativas específicas de ciência cidadã (as agências de fomento não estão considerando a criação de editais específicos para apoiar projetos de pesquisa com este enfoque);*
- *Não há no país uma política para infraestrutura informacional e gestão sustentada de dados a curto e longo prazo (recursos financeiros e humanos - curadores de dados, p.ex.), o que compromete a viabilidade dos projetos de ciência cidadã;*
- *Ainda há falta de integração entre as plataformas e bases de dados existentes, além de fragmentação/duplicação de iniciativas;*
- *Faltam políticas institucionais descentralizadas para apoiar e estimular a participação com maior protagonismo de atores sociais não acadêmicos (ex. comunicadores populares, agentes comunitários, educadores e lideranças locais);*
- *Faltam cientistas treinados para trabalhar com propostas transdisciplinares, bem como com comunicação pública da ciência;*
- *Há escassez de capacitação e/ou de acesso às tecnologias e internet, para que atores sociais menos favorecidos (ex. comunidades tradicionais, habitantes de áreas rurais, dentre outros) participem de iniciativas de ciência cidadã;*
- *Métricas e indicadores que incentivem e valorizem a participação de cientistas em trabalhos de interação com a sociedade, a exemplo da ciência cidadã, ainda são escassos;*
- *Ainda há por parte dos cientistas e dos tomadores de decisão desconfiança em relação aos dados coletados por não acadêmicos;*
- *Há atualmente uma forte concentração de ações e de estruturas para apoiar iniciativas de ciência cidadã voltadas ao acúmulo de dados (projetos do tipo crowdsourcing e contributivos) em relação a ações com maior interação e participação da sociedade (projetos do tipo colaborativos e cocriados);*

- *Faltam materiais de apoio e recursos (principalmente em português) sobre experiências e boas práticas, bem como protocolos para orientar novas iniciativas de ciência cidadã no país.*
- *Falta de recursos financeiros para contratação de pessoal com dedicação exclusiva para dar suporte às ações da rede.*

Isso significa que, apesar de caminhos promissores para a ciência cidadã no Brasil serem possíveis, muitos esforços ainda precisam ser envidados para que a ciência cidadã seja estabelecida como uma prática de pesquisa e de ação estruturada no país. Nesse sentido, a RBCC conclama todos os seus membros, colaboradores e parceiros a se unirem nessa causa. Esperamos que cada pessoa que receba essa carta tome para si a responsabilidade e o compromisso de fazer avançar a ciência cidadã em nosso país.

Rede Brasileira de Ciência Cidadã - RBCC

São Paulo, Instituto de Estudos Avançados da USP, março de 2021

Apoiadores e respectivas instituições:

Membros fundadores

<i>Angelo Conrado Loula</i>	Universidade Estadual de Feira de Santana
<i>Antonio Mauro Saraiva</i>	Universidade de São Paulo
<i>Blandina Viana</i>	Universidade Federal da Bahia
<i>Caren Queiroz Souza</i>	Universidade Federal da Bahia
<i>Eduardo Alexandrino</i>	Instituto Nacional da Mata Atlântica
<i>Juliana Silva França</i>	Universidade Vila Velha
<i>Larissa de Araújo Kawabe</i>	Universidade Federal do ABC
<i>Natalia Pirani Ghilardi-Lopes</i>	Universidade Federal do ABC
<i>Sheina Koffler</i>	Universidade de São Paulo

Membros

<i>Adna Proença de Carvalho</i>	Fundação Vanzolini
<i>Adriano Akira Ferreira Hino</i>	Pontifícia Universidade Católica do Paraná

<i>Alexander Turra</i>	Instituto Oceanográfico - Universidade de São Paulo
<i>Alexandre Hannud Abdo</i>	Garoa Hacker Clube
<i>Alexandre Rodrigues</i>	Universidade Estadual Paulista
<i>Allan Yu Iwama</i>	Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Universidade Federal da Paraíba
<i>Alvaro Luiz Fazenda</i>	Universidade Federal de São Paulo
<i>Amanda Prado Elias</i>	Universidade Federal de São Carlos
<i>Amanda Santos Witt</i>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<i>Ana Alice Eleuterio</i>	Universidade Federal da Integração Latino-Americana
<i>Ana Carolina Pont</i>	
<i>Ana Odalia Vieira Sena</i>	Universidade do Estado da Bahia
<i>André Benaquiao Galvão</i>	Instituto Federal do Espírito Santo
<i>André Felipe Barreto Lima</i>	Instituto Nacional da Mata Atlântica
<i>Andrea Karla Almeida dos Santos</i>	Universidade Federal da Bahia
<i>Andréa Soares Pires</i>	Instituto de Pesquisas Ambientais
<i>Anne Clinio</i>	Cindalab - Laboratório de Ciência Aberta e Inovação Cidadã
<i>Antonio Celso Cavalieri Lins de Souza</i>	Universidade Federal do ABC
<i>Arcanjo Miguel Jama Antonio</i>	Universidade Estadual de Campinas
<i>Astrid Kleinert</i>	Universidade de São Paulo
<i>Bárbara Matos da Cunha Guimarães</i>	Universidade Federal de Uberlândia
<i>Beatriz Cintra Martins</i>	
<i>Beatriz de Mello Beisiegel</i>	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
<i>Beloyanis Monteiro</i>	
<i>Bruna Cristina Bevilaqua</i>	Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo
<i>Bruno Henrique Aranda</i>	Fundação Parque Zoológico de São Paulo
<i>Caio Maximino de Oliveira</i>	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
<i>Camila Camolesi Guimarães</i>	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
<i>Camila de Jesus Luz</i>	Universidade Federal da Bahia
<i>Carla Morsello</i>	Universidade de São Paulo
<i>Carlos Abs da Cruz Bianchi</i>	Universidade Federal de Goiás
<i>Carlos Alfredo Joly</i>	Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos/BPBES
<i>Carmen Regina Mendes de A Correia</i>	
<i>Cássio Zocca Zandomenico</i>	Instituto Nacional da Mata Atlântica
<i>Cláudio L. S. Sampaio</i>	Universidade Federal de Alagoas

Cristina Maria Batista de Lacerda

<i>David Moreno Sperling</i>	Instituto de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo
<i>Denise de Alemar Gaspar</i>	Faunística Estudos Ambientais
<i>Emerson Joucoski</i>	Universidade Federal do Paraná
<i>Evandro Albiach Branco</i>	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
<i>Fabiana Oliveira da Silva</i>	Universidade Federal de Sergipe
<i>Fábio Grigoletto</i>	Universidade Federal de São Carlos
<i>Fátima Raulusaitis</i>	Prefeitura Municipal de Itaboraí
<i>Felipe Ramos</i>	Universidade de São Paulo
<i>Fernanda Gondim Lambert Moreira</i>	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
<i>Fernando Lamego</i>	Universidade Federal Fluminense
<i>Filipe Martins Aléssio</i>	Universidade de Pernambuco
<i>Flávia Virginio</i>	Fundação / Instituto Butantan
<i>Gabriela Francisco Pegler</i>	Universidade de São Paulo
<i>Gabrielle Abreu Nunes</i>	Universidade de São Paulo
<i>Gisele Moreira dos Santos</i>	Universidade Federal de Goiás
<i>Gustavo Sigal Macedo</i>	PLêiades.P2P: Núcleo de Pesquisas em Ciência Cidadã
<i>Gustavo Veronesi</i>	SOS Mata Atlântica
<i>Huyra Estevao de Araujo</i>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
<i>Isabela Sobrinho Martins</i>	
<i>Jana Magaly Tesserolli de Souza</i>	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
<i>Janaina Dutra Gonzalez</i>	Universidade Federal do ABC
<i>Jane Alice de Souza Teixeira</i>	Universidade Federal Fluminense
<i>Jerbinaldo Silva Campos</i>	
<i>João Bosco Cavalcanti Ramalho</i>	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
<i>Joao Marcos de Almeida</i>	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
<i>João Miguel Baladin Farah</i>	Zênite Arte e Cultura
<i>Juliana Hipólito</i>	Universidade Federal da Bahia
<i>Juliana Mendes Vieira</i>	
<i>Karine Bueno Vargas</i>	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
<i>Katia Alcione Kopp</i>	Universidade Federal de Goiás
<i>Larissa Gouvêa Paiva</i>	Projeto UÇÁ
<i>Leonardo Avelino Duarte</i>	Biofaces
<i>Leonardo Pinto de Magalhães</i>	

<i>Leticia Bolian Zimback</i>	Prefeitura da Cidade de São Paulo
<i>Lidia Parente Bucar</i>	
<i>Lídice Almeida Arlego Paraguassú</i>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
<i>Liliane Lodi</i>	Instituto Mar Adentro
<i>Lindon Johnson Pontes Portela</i>	Movimento Tapajós Vivo
<i>Luana Galvão Ortega</i>	
<i>Lucas Raoni Prado de Farias</i>	Universidade Federal do Paraná
<i>Luis Fernando Guedes Pinto</i>	SOS Mata Atlântica
<i>Luisa Maria Diele Viegas</i>	Universidade Federal de Alagoas
<i>Manoel Belem</i>	Ecatu-LearnSteam
<i>Marcello Silva Nery</i>	Muriqui Instituto de Biodiversidade
<i>Marco Antônio Dantas Lima</i>	
<i>Marco Aurélio Polato Ferreira Farnezi</i>	Universidade de Mogi das Cruzes
<i>Marcos Akira Umeno</i>	Universidade Estadual de Londrina
<i>Marcos Callisto</i>	Universidade Federal de Minas Gerais
<i>Maria Gilda Pimentel Esteves</i>	
<i>Marina de Freitas</i>	Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<i>Maristela Camolesi Alcantara</i>	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (Esalq) - Universidade de São Paulo
<i>Marius da Silva Pinto Belluci</i>	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
<i>Martín R. Alvarez</i>	Universidade Estadual de Santa Cruz
<i>Mauricio Biondi</i>	
<i>Maximiliano Niedfeld Rodriguez</i>	
<i>Mérolí Habitzreuter</i>	Expedição Naturalista
<i>Nivaldo Calixto Ribeiro</i>	Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Lavras
<i>Patrícia Petitinga Silva</i>	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
<i>Paulo Fernando Maier Souza</i>	
<i>Priscilla Esclarski</i>	Universidade Estadual de Maringá, Instituto BiodiverCidade
<i>Rafael Bitante Fernandes</i>	Fundação SOS Mata Atlântica
<i>Renato Candido</i>	
<i>Roberto Greco</i>	Universidade Estadual de Campinas
<i>Rogério Fonseca</i>	Universidade Federal do Amazonas
<i>Ronaldo Adriano Christofolletti</i>	Universidade Federal de São Paulo
<i>Sandro Xavier de Campos</i>	Universidade Estadual de Ponta Grossa

<i>Tatiane Rossi Chagas</i>	Secretaria Municipal de Educação de São Paulo
<i>Thaís Fonseca Rech</i>	Universidade de São Paulo
<i>Thamara Santos de Almeida</i>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<i>Thiago de Melo Lima</i>	Universidade Federal Fluminense
<i>Vagner Aparecido Cavarzere Junior</i>	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
<i>Valdemiro de Almeida Pinto Filho</i>	Instituto de Pesquisa e Educação Regenera
<i>Valdir Lamim Guedes Junior</i>	Universidade Federal do Tocantins
<i>Victor Eduardo Lima Ranieri</i>	Universidade de São Paulo
<i>Vinicius de Avelar São Pedro</i>	Universidade Federal de São Carlos
<i>Vinícius Ribeiro Soares dos Santos</i>	Universidade Federal Fluminense
<i>Vitor Torga Lombardi</i>	
<i>Viviane Lílian dos Santos Barrozo</i>	Universidade Federal de Minas Gerais
<i>Yasmin Cristhine De Melo</i>	Escola de Engenharia de Lorena - Universidade de São Paulo
<i>Ylkiane Lopes da Silva</i>	Universidade de Brasília