

## **Ciência no Parque: mostra de ciência na cidade de Mossoró e região**

*Science in the Park: science exhibit in the city of Mossoro and region*

Subênia Karine de Medeiros<sup>1</sup>  
Gustavo de Oliveira Gurgel Rebouças<sup>2</sup>  
Késia Kelly Vieira de Castro<sup>3</sup>  
Jusciane da Costa e Silva<sup>4</sup>

### **RESUMO**

Trabalhar o conhecimento acerca da ciência em espaços públicos das cidades é um desafio que tem sido aceito por um número cada vez maior de instituições de educação e pesquisa no Brasil. Em especial as universidades, que por meio das atividades de extensão, assumem esse nobre papel de popularização da ciência e deslocam-se para fora de seus muros, construindo ambientes não formais de educação e de transmissão de conhecimento científico. Nesse sentido, a necessidade de incentivar atividades que popularizem as descobertas e proezas da ciência apresenta-se como pauta incontestável para uma sociedade que busca informação e valorização do conhecimento. Com esse objetivo, o projeto Ciência no Parque vem desenvolvendo atividades de alfabetização científica e de popularização das ciências básicas em espaços não formais de educação em cidades do Rio Grande do Norte, de forma a possibilitar o discernimento e a valorização da ciência mediante a promoção de mostras, oficinas e exposições das diversas áreas do conhecimento. Em espaços habitualmente utilizados para lazer e entretenimento, o projeto reúne comunidade acadêmica, estudiosos e sociedade na construção de ambientes que permitem a observação, o questionamento, a experimentação e o saber de temas que conduzem à solidez e segurança dos avanços e descobertas científicas.

**Palavras-chave:** Mostra de Ciência. Divulgação Científica. Espaços Públicos.

### **ABSTRACT**

Working the instruction of science in public spaces is a challenge that has been accepted by many education and research institutions. Particularly the universities, which take on the task of popularizing scientific knowledge in shifting outside their walls, and create non-formal educational spaces through extension activities. Therefore, the necessity to highlight activities that spread the findings of scientific research is an undeniable agenda for a society that searches for information and values scientific knowledge. To that end, the project Science in the Park has been developing scientific education and scientific popularization activities in non-formal educational spaces in the cities of Rio Grande do Norte, making possible the discernment and appreciation of science through promoting science exhibitions, workshops,

---

<sup>1</sup> Doutora em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil; professora na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Rio Grande do Norte, Brasil. (subenia@ufersa.edu.br).

<sup>2</sup> Doutor em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil; estágio pós-doutoral na mesma instituição; professor na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Rio Grande do Norte, Brasil. (gustavoreboucas@ufersa.edu.br).

<sup>3</sup> Doutora em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil; professora na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Rio Grande do Norte, Brasil. (kesia.castro@ufersa.edu.br).

<sup>4</sup> Doutora em Física pela Universidade Federal do Ceará, Ceará, Brasil; professora na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Rio Grande do Norte, Brasil. (jusciane@ufersa.edu.br).

and exposures in the most diverse scientific areas. In spaces mostly used for leisure, the project gathers academic community, researchers and civil society in the creation of environments that allow observing, questioning, experimentation and understanding of topics that lead to the solidity and security of scientific advances and discoveries.

**Keywords:** Science Exhibition. Scientific Education. Public Spaces.

## INTRODUÇÃO

Ciência e tecnologia estão cada vez mais presentes no nosso cotidiano, influenciando continuamente os comportamentos sociais. A junção dessas áreas do conhecimento ressignifica o modo de viver e a busca por qualidade de vida, exigindo que a sociedade acompanhe os avanços e consequências da ciência. Dialogar acerca da ciência deixou de ser uma realidade apenas para quem se dispõe a trabalhar com o conhecimento científico e passou a ser uma necessidade para a construção de uma sociedade composta por cidadãos ativos, críticos e atuantes, que conhecem seus direitos e deveres, além de influenciar no exercício de cidadania de cada indivíduo (Silveira; Bazzo, 2009).

Na sociedade atual, o nosso vocabulário sofre constantes alterações causadas pela inclusão ou criação de palavras que se tornam comuns nas rodas de conversas, principalmente entre jovens, frutos da forte influência da tecnologia presente no cotidiano. Há 10 anos, dificilmente, um adolescente com o ensino médio em curso utilizaria a palavra algoritmo. Hoje, com a necessidade de interpretação das conexões geradas nos perfis de redes sociais, compreender como funciona o algoritmo do *Instagram*, por exemplo, se tornou uma necessidade para jovens que desejam conquistar popularidade. Gamificação, nanoplástico, telemedicina, pós-verdade, astroturismo e sororidade são algumas das mais de mil palavras que foram incorporadas no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (Volp, 2021) em decorrência da influência científica e tecnológica no modo de vida da sociedade.

As mudanças que presenciamos nas relações sociais são reflexos da imersão científica e tecnológica que conduz indivíduos na busca por qualidade de vida. Essa realidade abre espaço para uma sociedade contemporânea repleta de fragilidades no contexto formativo, que necessita de oportunidades para vivenciar e compreender alguns dos avanços científicos que permeiam o nosso cotidiano. Refletindo sobre essa problemática, a Universidade se torna o ambiente favorável para oportunizar ações fundamentadas na pesquisa científica, que sejam planejadas por meio de metodologias de ensino adequadas para cada realidade social, mas desenvolvidas de acordo com o lugar e o momento de cada grupo ou classe social, promovendo atividades e experiências que gerem significados e respostas a problemas sociais,

ou seja, atividades de extensão pensadas na dimensão formativa de *habitus*, conforme cita Pierre Bourdieu (Bourdieu, 2004, p. 21).

A autonomia didático-científica e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão universitária, garantidas pela Constituição Federal Brasileira de 1988 (Brasil, 1988), são fundamentais para a construção de uma educação de qualidade. O tripé ensino-pesquisa-extensão proporciona um ambiente de proximidade entre a comunidade acadêmica e indivíduos de diversos grupos sociais, permitindo o compartilhamento de necessidades e habilidades que possibilitam o desenvolvimento de uma sociedade mais crítica e reflexiva. No entanto, trabalhar com base na indissociabilidade do tripé universitário é um grande desafio (Gonçalves, 2016), principalmente quando relacionado ao processo de formação de pessoas e à geração do conhecimento.

Quando membros da universidade se dispõem a trabalhar com divulgação científica, o obstáculo da formação deve ser o primeiro a ser vencido. Isso porque os agentes que constroem a ciência, os/as cientistas, não possuem formação ou treinamento para fazer divulgação científica. Uma afirmação que provavelmente muitos concordam é que a ciência, muitas vezes, explica o familiar em termos não familiares (Wolpert, 2013). Nessa perspectiva, quem trabalha com divulgação científica está disposto a construir uma narrativa que seja familiar às pessoas envolvidas, assim como os fenômenos que serão abordados. Para isso, é necessário iniciarmos os projetos de divulgação científica no planejamento e análise do público de interesse. Ou seja, é fundamental que as atividades propostas sejam construídas no contexto do “para quem estamos falando?”. Com essa preocupação, é preciso ouvir os anseios da sociedade, compreendê-los, para posteriormente iniciar o processo de ensino proposto pelo projeto. Assim, transformamos as afirmações do senso comum, desmistificando a ciência, trazendo a comunidade científica para a discussão (Alves, 2000).

Segundo Sagan (2006, p. 42), “divulgar a ciência – tentar tornar os seus métodos e descobertas acessíveis aos que não são cientistas – é o passo que se segue natural e imediatamente. Não explicar a ciência me parece perverso. Quando alguém está apaixonado, quer contar a todo o mundo”.

Quando queremos propagar uma ideia ou conceito científico, a abordagem escolhida deve ser capaz de ultrapassar a barreira criada pelo excesso de informação, várias vezes, falsas ou distorcidas. Para isso, a linguagem, o fácil acesso e o poder emocional devem ser aliados constantes. Diferente do contexto científico, em que os agentes envolvidos dialogam com o objetivo comum de busca pelo conhecimento, na divulgação científica é preciso, primeiramente, atrair a atenção da população para posteriormente dialogar sobre ciência.

Para uma sociedade tão injusta e desigual, a divulgação científica por meio de mostras públicas surge como a oportunidade de alcançar uma parte da população mais vulnerável. Na perspectiva de relacionar ciência, tecnologia, educação e sociedade, as atividades expostas durante os eventos apresentam um potencial incomparável, pois são capazes de fomentar o diálogo entre quem faz ciência, quem produz tecnologia e a sociedade, que se beneficia com os avanços, democratizando os saberes científicos e ampliando a valorização deles.

O desenvolvimento de ações e projetos de divulgação científica é fundamental para a popularização da ciência e para a ampliação dos espaços não formais de educação. O projeto Ciência no Parque surge como um difusor na divulgação de ciências básicas e de várias pesquisas que são realizadas na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa). As ações promovem mostras, oficinas e exposições nas diversas áreas da ciência, incluindo astronomia, que são desenvolvidas no Parque Municipal de Mossoró e em cidades vizinhas. Em um único espaço, o projeto reuniu pesquisadores e estudiosos de física, química, biologia, medicina veterinária, diversas engenharias e profissionais da educação, com foco direcionado à realização de atividades que auxiliam na aprendizagem, construindo um espaço de ensino não formal.

No contexto atual, além da construção de uma sociedade democrática, as atividades de divulgação científica desenvolvidas pelo Ciência no Parque atuaram em benefício da qualidade da educação básica, compondo espaços fora das salas de aula, onde crianças e adolescentes tiveram contato com ferramentas alternativas de conhecimento e aprendizagem dos conteúdos dispostos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018, p. 35).

### **A mostra de ciência: itinerante e interdisciplinar**

O principal objetivo de quem trabalha no âmbito educacional é desenvolver propostas de aprendizagem que possibilitem a formação de competências e habilidades capazes de mobilizar conhecimentos e vivências para a classe estudantil, possibilitando sua utilização de forma crítica e construtiva no decorrer da vida. Para alcançar essa concretização, é necessário articular estratégias de aprendizagem que priorizem a fundamentação dos conteúdos, a formação e qualificação da equipe, a metodologia, a acessibilidade, somados ao encantamento de crianças e jovens, proporcionando uma aprendizagem interativa e divertida. Projetos direcionados à realização de mostras de ciência possuem esse objetivo, de mobilizar a população, em especial os mais jovens, a aprender sobre ciência, ocupando espaços não formais de educação.

A realização de mostras de ciência como estratégia para melhores índices educacionais no Brasil é reconhecida pelo Governo Federal como ação eficaz. O Ministério da Educação (MEC), por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/MEC), e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCTI), investem na promoção de ações que proporcionem a aprendizagem e a investigação científica, unindo professores e estudantes de diversas entidades educacionais e científicas com foco na popularização do conhecimento.

As mostras de ciência são projetos interdisciplinares que necessitam da aplicabilidade de diversas áreas do conhecimento. Professores, pesquisadores e estudantes responsáveis pelo projeto, iniciam o planejamento elaborando estratégias de escolha direcionadas ao público de interesse, aos objetivos, à análise financeira, à identidade visual e às mídias digitais. Ações que envolvem ideias gerais de Administração, Arte, Tecnologia da Informação, Legislação e Sociologia. Quando executados, os projetos podem envolver todas as áreas do conhecimento. Por fim, para a análise dos resultados e divulgação dos relatórios, são necessários conhecimentos em Gestão de Finanças e Contabilidade. Segundo Nascimento (2012), a metodologia baseada em projetos permite o avanço do protagonismo juvenil, permitindo a criação de uma cultura científica na juventude.

Promover mostras científicas em espaços públicos das cidades, além de garantir a interlocução entre estudantes, professores, pais e gestores educacionais, permite a inserção de membros da sociedade que não frequentam instituições formais de educação, tornando o conhecimento acessível e disponível a toda e qualquer pessoa. Tais ações permitem a quebra dos muros institucionais, que transpassam as barreiras físicas, o que leva conhecimento ao convívio das pessoas e proporciona construções dialéticas que conduzem à argumentação e elaboração de novas ideias.

Dentro desse panorama de popularização do conhecimento e da cultura científica, em meados de 2021, professores e estudantes de graduação de diversos cursos da Ufersa, em parceria com estudantes egressos do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, vinculado ao programa em rede nacional do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF/Ufersa), atuais professores da rede de educação básica dos estados do Rio Grande do Norte (RN) e Ceará (CE), propuseram o projeto de extensão Ciência no Parque. Uma ação de popularização da ciência, inicialmente pensada para atuar nas áreas das Ciências Exatas e Astronomia, levando conhecimento científico aos espaços públicos da cidade de Mossoró/RN.

## **Ciência no Parque**

O projeto Ciência no Parque promove ações fundamentadas no conceito de popularização e alfabetização científica, que busca promover atividades que capacitem jovens e crianças ao ato de compreender conceitos da Ciência, Sociedade, Tecnologia, inclusão social e preservação do Meio Ambiente.

Como objetivos centrais, o projeto apresenta a atuação da comunidade acadêmica fora dos muros da instituição e a ocupação dos espaços públicos com atividades que promovam educação não formal de livre acesso à população, aproximando a universidade da sociedade de forma que os espaços de diálogos sobre ciência sejam ampliados. Além de levar ciência para regiões periféricas, a zona rural da cidade de Mossoró e cidades vizinhas, o projeto atua na melhoria da qualidade da educação básica, realiza debates acerca do papel da mulher na ciência e tecnologia, com foco nas cientistas brasileiras, além da curiosidade e valorização da ciência. A realização periódica das ações do Ciência no Parque fomenta a cultura científica, propondo a construção de uma agenda com eventos de divulgação científica e políticas públicas de valorização da ciência em todas as esferas do poder público.

As atividades desenvolvidas no projeto Ciência no Parque seguiram temas contemporâneos e transversais, como saúde, cuidados com o meio ambiente, sustentabilidade, responsabilidade com hábitos de consumo, ciência, tecnologia, inovação e cultura. Conectando dois ou mais desses temas, as atividades trabalharam conceitos científicos aplicados ao cotidiano dos participantes. Como exemplo das atividades desenvolvidas, destacamos as oficinas de construção e lançamento de foguetes de garrafas PET (Polietileno Tereftalato). Uma atividade de encantamento científico, mas com conceitos sólidos de astronáutica convencional, em que os monitores utilizaram material reciclável para a construção de protótipos de foguetes que foram lançados por propulsão devido a reações químicas.

As crianças e adolescentes presentes nas oficinas tiveram a oportunidade de dialogar sobre a importância da política dos 5 R: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar. As leis de Newton também foram apresentadas para o movimento clássico, com explicações sobre as reações químicas e as mudanças de estado físico da matéria, além dos riscos à nossa saúde, provocados pelo uso e manuseio inadequado de substâncias químicas.

De modo geral, as oficinas de física, química e matemática trabalharam a ciência no contexto da preservação do meio ambiente e do consumo sustentável. Estudantes dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo e Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e

Tecnologia atuaram como monitores e monitoras, desenvolvendo atividades que conectam educação, natureza, ciência e tecnologia, sempre objetivando a formação crítica dos participantes. A oficina do Macro ao Micro abordava a ciência e a tecnologia nos avanços da saúde, no combate às doenças e nos cuidados com a higiene do nosso corpo. Por fim, as observações astronômicas conduziram nossos visitantes à valorização da ciência como caminho para o futuro, pois olhar para o espaço representa a interpretação da nossa origem e a influência nas escolhas para um futuro promissor.

Cada monitor agiu como mediador, convidando o visitante a visualizar, manipular os equipamentos e pensar sobre os fenômenos de forma crítica, além de mostrar a relação entre o experimento e o cotidiano. A escolha de atividades demonstrativas foi fundamentada em Vygotsky (Oliveira, 1997) e na afirmação dele de que as interações sociais têm um importante papel na aprendizagem e os experimentos demonstrativos podem desenvolver uma potencialidade proximal, fazendo com que a aprendizagem seja eficiente e significativa.

### **Realização das ações**

No período de dezembro de 2021 a outubro de 2022, o projeto Ciência no Parque realizou ações em cinco momentos, com várias atividades envolvendo exposições empíricas de Física, Química, Biologia, Robótica Educacional e Astronomia observacional, transportando a ciência para espaços habitualmente frequentados por um público que busca atividades de lazer. Esse esforço de popularização e valorização da ciência é fundamentado para a formação de indivíduos com autonomia, criticidade, empoderamento e inclusão social.

#### **1ª edição: 10 de dezembro 2021**

A primeira edição do Ciência no Parque aconteceu em dezembro de 2021, no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, localizado no centro da cidade de Mossoró/RN. O evento aconteceu das 16h às 21h e contou com uma equipe formada por quatro servidores docentes e dois técnico-administrativos da Ufersa, quatro professores da educação básica, egressos do Mestrado em Ensino de Física da Ufersa, seis estudantes do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, três representantes da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente, Urbanismo e Serviços Urbanos de Mossoró (Seimurb) e duas

estagiárias do Parque Municipal, totalizando vinte e um voluntários que trabalharam cinco horas seguidas em prol da popularização da ciência.

O evento contou com uma mostra de experimentos de baixo custo que envolviam conhecimentos sobre Física (Projeto Física Divertida), observação de estruturas orgânicas, com abordagem no estudo da Biologia (Oficina do Macro ao Micro), lançamento de foguetes de garrafas PET, oficina de robótica educacional e observação astronômica com telescópios que foram montados no parque. Na ocasião, o público presente ainda observou, a olho nu, o trânsito da Estação Espacial Internacional (*International Space Station* - ISS) sobre a região. Com o deslumbramento gerado nos visitantes, em especial nas crianças, foi possível dialogar acerca da importância das pesquisas desenvolvidas na ISS para a qualidade de vida na sociedade.

Todas as atividades foram abertas para a participação da população que visitava o parque, desde crianças até idosos. Foi facultado, a quem desejasse, um certificado de participação no evento, emitido por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/Ufersa). No total, foi contabilizada a participação de 500 visitantes que interagiram nas diversas atividades do evento e a emissão de 40 certificados.

Foi notório o encantamento das crianças ao encontrar ciência, tecnologia e diversão, juntos em um único espaço. A união do corpo docente, estudantes de graduação, egressos dos programas de pós-graduação, professores da educação básica e representantes da prefeitura de Mossoró, mostrou a força de trabalho que a comunidade acadêmica e gestores públicos podem desempenhar na alfabetização científica da juventude. Alguns registros fotográficos da primeira edição do Ciência no Parque são apresentados na Figura 1, nos quais é possível identificar a participação do público em todas as atividades. Nas fotos, também é possível perceber o uso de máscaras por todos os visitantes e membros da equipe organizadora do projeto. A medida foi necessária como prevenção ao contágio pela Covid-19.



**Figura 1** – Registros fotográficos da primeira edição do Ciência no Parque



Fonte: Os autores (2021).

É importante destacar as dificuldades enfrentadas para a realização da ação, sendo fundamental pontuar a necessidade de orçamento financeiro para custear o material de consumo utilizado nos experimentos, transporte para deslocamento de estudantes e equipamentos utilizados na ação (microscópio, telescópios, equipamentos de laboratório, mesas e equipamento de som), diárias e transporte para professores colaboradores do estado do Ceará, além dos custos com material de divulgação e confecção de camisetas. Para essa primeira edição, todos os gastos com transporte e diárias vieram de recursos públicos de custeio do Centro de Ciências Exatas e Naturais (CCEN/Ufersa). A compra de material de consumo e pagamento gráfico foi custeada pelos quatro docentes que dividem a coordenação do projeto. A segurança durante o evento foi de responsabilidade da Seimurb.

## **2ª edição: 6 de agosto 2022**

Devido ao período chuvoso nos seis primeiros meses do ano, característico da região oeste potiguar, a segunda edição do Ciência no Parque aconteceu apenas em agosto de 2022. Durante o período de janeiro a junho, a coordenação do projeto atuou na busca por

alternativas de financiamento para minimizar as dificuldades enfrentadas na primeira edição. Com sucesso, obteve aprovação em edital interno da Ufersa, para financiamento de eventos de extensão universitária, no contexto da Educação de Qualidade, dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O projeto teve custeio de R\$4.000,00 (quatro mil reais) para pagamento de diárias de colaboradores, garantindo a participação de professores da rede de educação básica do estado do Ceará (CE) nas ações.

Mantendo o Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira como local sede, a segunda edição do projeto aconteceu das 15h às 21h e contou com quatorze atividades de popularização da ciência, envolvendo cinco cursos de graduação e dois programas de pós-graduação da Ufersa, somando oito docentes, quarenta e um estudantes de graduação, dois estudantes e cinco egressos da pós-graduação, sete estudantes da educação básica da Escola Sesi – Mossoró, além de quatro representantes da Seimurb. O projeto passou de vinte e um voluntários na primeira edição para sessenta e sete na segunda edição.

A coordenação do projeto priorizou garantir o maior número de visitantes em todas as atividades desenvolvidas, não exigindo inscrições ou cadastros para participação. Essa escolha dificultou a análise quantitativa da ação, impedindo que seja apresentado um número exato de participantes. No entanto, os registros fotográficos apresentados na Figura 2, permitem dimensionar o alcance que o projeto obteve no âmbito da cidade de Mossoró. Como resultado da segunda edição, o projeto Ciência no Parque mostrou ser uma ação rica em diversidade científica, obtendo reconhecimento dentro e fora das instituições de ensino.

**Figura 2** – Registros fotográficos da segunda edição do Ciência no Parque



Fonte: Os autores (2022).

A continuidade das ações foi garantida com a aprovação do projeto Ciência no Parque na CHAMADA CNPQ/MCTI/FNDCT N° 05/2022 - SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SNCT 2022, com financiamento de R\$ 29.800,00 (vinte e nove mil e oitocentos reais) para pagamento de custeio. O fomento do projeto permitiu a realização de três eventos: o *International Observe the Moon Night* - Edição Ufersa, o Ciência no Parque na cidade de Angicos/RN, e a terceira edição do Ciência no Parque, na cidade de Mossoró/RN, dentro da programação da 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

### **Eventos na 19ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia: outubro 2022**

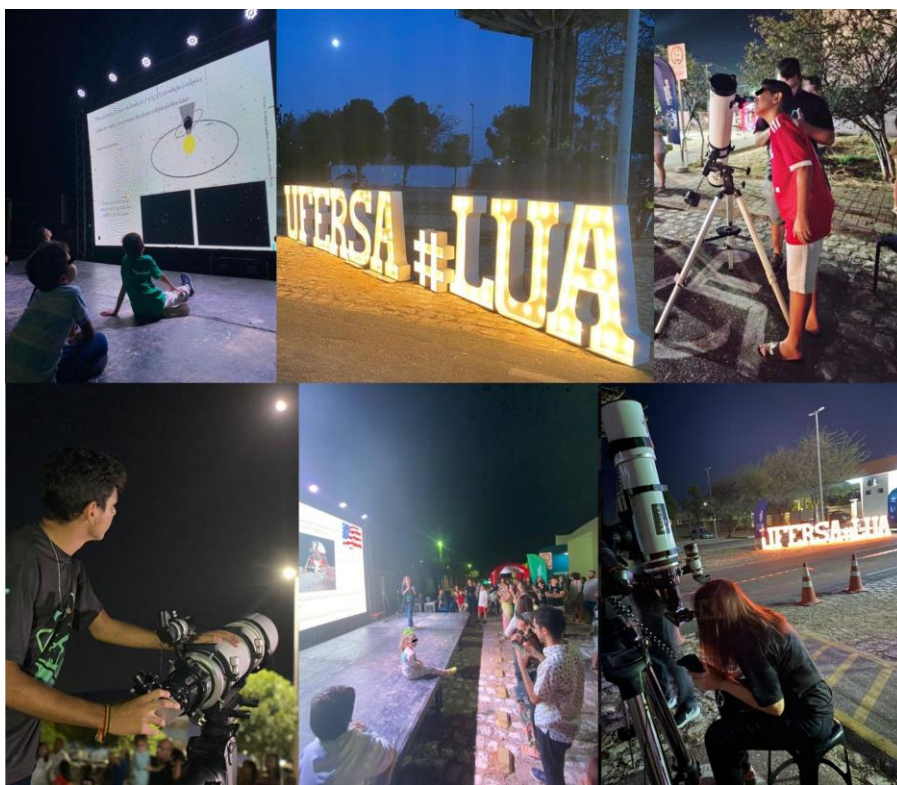
#### *International Observe the Moon Night - Edição Ufersa: 8 de outubro de 2022*

O *International Observe the Moon Night* foi um evento organizado pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) com o objetivo de incentivar a população do mundo inteiro a dedicar algumas horas para a observação da Lua e ao aprendizado acerca das explorações lunares. Por meio do *site* da NASA, estudiosos e amantes da Lua foram convidados a hospedar eventos que proporcionassem observações celestes e conexões

culturais com a Lua. Pela primeira vez, a Ufersa foi sede do evento que ocorreu no dia 8 de outubro de 2022. Foram realizadas palestras sobre astronomia e cosmologia, observações astronômicas com telescópios, atividades com o planetário Barca dos Céus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), além de um circuito com cinco apresentações que abordaram as temáticas: A Chegada do homem à Lua; Programa Apollo; Brasil no Espaço; Retorno do homem à Lua; Programa Ártemis; Telescópios espaciais e Exploração espacial.

A programação era voltada para estudantes da educação básica e a sociedade em geral, construída com uma linguagem simples e de fácil compreensão. O evento fez parte das atividades realizadas dentro do calendário da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2022. Nesta edição, o planetário atraiu muita atenção dos visitantes, já que o último registro de um planetário na cidade tinha sido há 20 anos, portanto, a reação de todos que participavam era de encantamento e emoção. Devido à alta procura, foi necessário abrir seções extras. Na Figura 3 são mostradas algumas ações que aconteceram no evento.

**Figura 3** – Registros fotográficos *International Observe the Moon Night*



Fonte: Os autores (2022).

### *Ciência no Parque na cidade de Angicos/RN: 20 de outubro de 2022*

O alcance das atividades desenvolvidas pelo projeto ultrapassou os limites municipais e o Ciência do Parque foi realizado na cidade de Angicos/RN, sede do primeiro *campus* da Ufersa fora de Mossoró. O projeto atuou dentro da programação da IX Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – Secitec da Ufersa/Angicos, expondo experimentos de Física e Química, lançamento de foguetes de garrafas PET e as observações astronômicas com telescópios, que foram montados nas dependências do *campus*.

A participação do projeto em Angicos foi muito importante, pois vimos que era possível torná-lo itinerante, levando suas ações para diversos municípios do RN e demais estados circunvizinhos.

### *3ª edição: 22 de outubro 2022*

No dia 22 de outubro de 2022, o Ciência no Parque teve sua terceira edição no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, evento que concluiu a programação da SNCT/2022, contando com mais de vinte grupos de pesquisa e extensão da Ufersa, envolvendo vinte e quatro docentes, oitenta estudantes de quatorze cursos de graduação e três programas de pós-graduação da Ufersa. O evento proporcionou mais de trinta diferentes atividades, recebendo um público médio de mil visitantes. Dados que evidenciam a consolidação do projeto, com um número cada vez maior de pessoas envolvidas, dentro e fora das instituições.

Além de todas as atividades desenvolvidas na segunda edição, tivemos a realização da palestra em comemoração ao Bicentenário da Independência do Brasil, com o tema *Da Independência que tivemos à Independência que queremos*, ministrada por um docente da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e outra intitulada *A corrida espacial*, ministrada pelo colaborador mirim, um estudante do ensino fundamental I, de apenas dez anos, atraindo a participação do público infantil. Além disso, aconteceram as oficinas: XILOTECA - Um instrumento tecnológico de aprendizagem; Casa de Leitura; GRUC (Grupo de Robótica da Ufersa, campus Caraúbas); Estudando as Abelhas; GEMAP (Grupo de Estudos da Matemática); Conhecendo os Animais; ROBOT em Ação; Projeto Cactus Baja e oficinas de pintura. A Figura 4 mostra uma seleção de imagens das atividades realizadas na terceira edição do Ciência no Parque - Edição SNCT 2022.

O financiamento por intermédio do CNPQ/MCTI/FNDCT solucionou as dificuldades enfrentadas nas primeiras edições do projeto, sendo a fonte principal dos recursos que custearam as ações. Refletindo a importância de editais de fomento e verbas públicas para ações que trabalhem a divulgação e a popularização da ciência.

**Figura 4** – Registros fotográficos da terceira edição do Ciência no Parque



Fonte: Os autores (2022).

Todos esses eventos realizados nos mostraram que a população tem interesse e participa de ações de alfabetização, divulgação e popularização da ciência, compreendendo mais sobre ciência, tecnologia e inovação. Portanto, ações de popularização da ciência devem ser multiplicadas, de forma que o conhecimento básico chegue a todas as camadas da sociedade. O projeto Ciência no Parque favorece o fortalecimento da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, atingindo objetivos socialmente definidos, em diálogo com outros modos de conhecimento e com a participação da sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A popularização da ciência instiga a curiosidade, construída de maneira lúdica, tornando o processo de mediação da aprendizagem uma atividade mais dinâmica, rápida, atrativa e eficaz. O Ciência no Parque espera inserir as atividades desenvolvidas como alternativa de entretenimento e lazer, para que a população vá até as praças e parques e possa aprender e discutir ciência de forma fácil, dinâmica e prazerosa. As atividades ofertadas no projeto permitiram a centenas de crianças, jovens e adultos o acesso a diálogos sobre ciência que atualmente são construídos apenas nas instituições formais de ensino. O projeto também permite a possibilidade de questionar vários fenômenos ao nosso redor de forma equitativa, gerando a sensação de pertencimento e compreensão das potencialidades de cada ser humano, além de complementar a aprendizagem dos conteúdos escolares.

O aumento do número de voluntários a cada edição permite uma análise quantitativa acerca do engajamento da comunidade acadêmica que atua nos cursos de graduação, o que pode ser interpretado como o reconhecimento da importância em se trabalhar a conexão entre ensino e extensão. No entanto, o mesmo alcance não foi percebido entre discentes e docentes que atuam nos programas de pós-graduação, realidade que aponta para a necessidade de trabalharmos no envolvimento de quem potencialmente faz pesquisa científica no Brasil e as ações de divulgação e popularização para todas as esferas da sociedade.

## AGRADECIMENTOS

Os autores deste trabalho agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), pelo fomento alcançado por meio da CHAMADA CNPQ/MCTI/FNDCT Nº 05/2022 - SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SNCT 2022, e à Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Ufersa (Proec/Ufersa) pelos editais internos para custeio de ações de extensão. O financiamento público de ações que promovam a popularização e a divulgação científica é imprescindível para a continuidade do trabalho de qualificação da nossa sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALVES, R. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

BOURDIEU, P. **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 21 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 24 jan. 2023.

GONÇALVES, N. G. Princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: desafios e possibilidades. *In*: GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. (org.). **Princípios da extensão universitária**: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016. p. 1229-1256.

NASCIMENTO, S. S. Protagonismo juvenil e inovação no desenvolvimento de projetos educativos. *In*: MOURA, M. A. (org.). **Educação científica e cidadania**: abordagens teóricas e metodológicas para a formação de pesquisadores juvenis. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2012. p. 39-46. Disponível em: <https://ufmg.br/proex/cpinfo/educacao/docs/livro.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2024.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2006.

SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 15, n. 3, p. 681-694, 2009. DOI 10.1590/S1516-73132009000300014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/mzxknTRyQvxGrsQbSNwXgHt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 jan. 2023.

VOLP. **Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa**. 2021. Disponível em: <https://www.academia.org.br/nossa-lingua/sobre-novas-palavras>. Acesso em: 7 set. 2022.

WOLPERT, L. The unnatural nature of science. **European Review**, Massachusetts, v. 21, p. 9-13, 2013. DOI 10.1017/S1062798713000239. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-review/article/unnatural-nature-of-science/2B149DE83F0BCF1A21FC6C8B2658D4BF>. Acesso em: 24 jan. 2023.

Submetido em 23 de janeiro de 2023.

Aprovado em 15 de setembro de 2023.