Este material foi testado com as seguintes questões de acessibilidade:

- PDF lido por meio do software *NVDA* (leitor de tela para cegos e pessoas com baixa visão);
- Guia da *British Dyslexia Association* para criar o conteúdo seguindo padrões como escolha da fonte, tamanho e entrelinha, bem como o estilo de parágrafo e cor;
- As questões cromáticas testadas no site *CONTRAST CHECKER* (https://contrastchecker.com/) para contraste com fontes abaixo e acima de 18pts, para luminosidade e compatibilidade de cor junto a cor de fundo e teste de legibilidade para pessoas daltônicas.

REVISTA UFG | ISSN: 2179-2925 DOI: 10.5216/REVUFG.V26.85330

Ciência na praça: relato de experiência da ação de extensão do grupo PET Floresta no evento Caravana da Ciência em 2024, Seropédica - RJ

Science in the public square: an account of the PET Floresta group's outreach activity at the Science Caravan event in 2024, Seropédica - RJ

Ciencia en la plaza pública: un relato de la actividad de divulgación del grupo PET Floresta en el evento Caravana de la Ciencia 2024, Seropédica - RJ

Marcelo da Silva Araujo Júnior
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil.
marcelosajr15@gmail.com

Pedro Paulo da Silva Santos
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil.
pepesantos1@ufrrj.br

Thainá Almeida Chagas
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil.
talmeidac@ufrrj.br

Vanessa Maria Basso
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Instituto de Florestas, Departamento de Silvicultura, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil, vanessabasso@ufrrj.br

Resumo: O presente trabalho relata a experiência do grupo PET Floresta (UFRRJ) na "Caravana da Ciência" em Seropédica-RJ. A ação utilizou a educação ambiental não formal para aproximar a universidade e a comunidade, divulgando a Engenharia Florestal e promovendo a conscientização ambiental, práticas sustentáveis e a valorização das Unidades de Conservação (UCs). A atividade consistiu em um estande expositivo e na doação de 280 mudas de hortaliças. Para avaliar a percepção do público, aplicou-se um questionário quali-quantitativo com 272 participantes. Os dados revelaram que 98,7% conhecem a UFRRJ, mas apenas 63,6% conhecem o curso de Engenharia Florestal. Embora 97,4% reconheçam a importância das UCs, parcela significativa desconhece a Floresta Nacional Mário Xavier (FLONA), identificando-a pelo antigo nome ("Horto"). A ação reforçou o papel da extensão universitária e demonstrou a eficácia da educação não formal para sensibilizar o público e fortalecer o vínculo entre universidade e sociedade.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Engenharia Florestal; Extensão Universitária; PET Floresta.

Abstract: This paper reports on the experience of the PET Floresta group (UFRRJ) in the "Science Caravan" in Seropédica, Rio de Janeiro, Brazil. The action used non-formal environmental education to bring the university and the community closer together, disseminating Forestry Engineering and promoting environmental awareness,

sustainable practices, and the appreciation of Conservation Units (CUs). The activity consisted of an exhibition stand and the donation of 280 vegetable seedlings. To assess public perception, a qualitative-quantitative questionnaire was applied to 272 participants. The data revealed that 98.7% know UFRRJ, but only 63.6% know the Forestry Engineering course. Although 97.4% recognize the importance of CUs, a significant portion is unaware of the Mário Xavier National Forest (FLONA), identifying it by its former name ("Horto"). The action reinforced the role of university extension and demonstrated the effectiveness of non-formal education in raising public awareness and strengthening the bond between university and society.

Keywords: Environmental Education; Forestry Engineering; PET Floresta; University Extension.

Resumen: Este artículo relata la experiencia del grupo PET Floresta (UFRRJ) en la "Caravana de la Ciencia" en Seropédica, Río de Janeiro, Brasil. La acción utilizó la educación ambiental no formal para acercar la universidad y la comunidad, difundiendo la Ingeniería Forestal y promoviendo la conciencia ambiental, las prácticas sostenibles y la valoración de las Unidades de Conservación (UC). La actividad consistió en un stand de exhibición y la donación de 280 plántulas de hortalizas. Para evaluar la percepción del público, se aplicó un cuestionario cualitativo-cuantitativo a 272 participantes. Los datos revelaron que el 98,7% conoce la UFRRJ, pero solo el 63,6% conoce el curso de Ingeniería Forestal. Aunque el 97,4% reconoce la importancia de las UC, una parte significativa desconoce el Bosque Nacional Mário Xavier (FLONA), identificándolo por su antiguo nombre ("Horto"). La acción reforzó el papel de la extensión universitaria y demostró la eficacia de la educación no formal para sensibilizar al público y fortalecer el vínculo entre universidad y sociedad.

Palabras clave: Educación Ambiental; Extensión Universitaria; Ingeniería Forestal; PET Floresta.

Data de submissão: 27/02/2026
Data de aprovação: 23/07/2026

Introdução

A universidade pública, enquanto instituição, desenvolve-se apoiada em três funções fundamentais: ensino, pesquisa e extensão. Tais funções se ampliam ao gerar pesquisas científicas, tecnológicas, sociais e culturais e ao permitir o avanço da ciência em todas as áreas, por meio do desenvolvimento de novas ideias, soluções e inovações. Entretanto, conforme Paulo Freire (1996), a universidade precisa comprometer-se com as transformações da sociedade e participar ativamente da construção de um mundo mais justo e democrático. Mais do que gerar pesquisas e inovações, a universidade precisa se conectar aos anseios e às necessidades da comunidade, que muitas vezes ficam distantes do radar acadêmico.

A educação desempenha papel essencial, por exemplo, na implementação da Agenda 2030, ao contribuir para a redução das desigualdades e a promoção do desenvolvimento sustentável, uma vez que seus objetivos dependem da articulação entre políticas públicas, instituições e a participação da sociedade civil, integrando temáticas sociais, econômicas e ambientais (Ortiz *et al*., 2024). A interação com a comunidade é essencial para a evolução e formação dos futuros profissionais.

A extensão é, segundo a Resolução nº 7 do Ministério da Educação (2018), "a atividade que promove a interação transformadora entre as instituições de Ensino Superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa". As atividades de extensão permitem que a comunidade alcance o conhecimento científico e tecnológico de maneira mais acessível, ampliando o interesse por áreas que eram distantes da sua realidade cotidiana e proporcionando acesso a oportunidades educacionais. Sob essas condições, a extensão torna a educação ambiental o centro do debate, uma vez que promove a reflexão sobre as interações entre sustentabilidade, questões ambientais e práticas conscientes.

A extensão universitária, nesse sentido, tem função estratégica para fortalecer a educação ambiental ao envolver a comunidade e incentivar práticas sustentáveis com base no saber científico (Dias; Bernardo, 2025). As atividades de educação ambiental, especialmente quando desenvolvidas por meio de ações de extensão universitária, ampliam o alcance das práticas educativas, fortalecendo a conscientização socioambiental e aproximando estudantes da educação básica e a comunidade das questões ambientais (Demarco *et al*., 2015; Fratino *et al*., 2025). A proximidade e a interação entre teoria e prática não

contribuem apenas para o enriquecimento da formação acadêmica, mas também fortalecem o empoderamento das comunidades locais, que passam a aplicar o conhecimento adquirido no seu cotidiano (Oliveira *et al*., 2024). Além disso, as atividades de extensão contribuem para a formação dos discentes de curso superior que participam de projetos, uma vez que as atividades colaboram para a troca de saberes entre a universidade e a sociedade, ampliando os horizontes do pensamento crítico dos alunos (Peretiatko *et al*., 2020).

Nesses princípios ligados à relevância da aproximação entre universidade e comunidade, o presente trabalho traz o relato de experiência da participação do grupo PET Floresta, formado por estudantes de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), no evento de extensão 3ª Exposição de Ciências, ou também chamado de "Caravana da Ciência", em 2024, no município de Seropédica, no Rio de Janeiro. O evento teve como principal objetivo levar a ciência e a tecnologia de forma interativa e acessível à população, especialmente aos alunos de escolas públicas.

A participação do PET Floresta teve como objetivo apresentar à comunidade as diversas áreas de atuação do engenheiro florestal, promovendo o conhecimento acerca da profissão e aproximando a universidade da população

local. No Brasil, as ações de extensão universitária também desempenham um importante papel na divulgação das instituições de Ensino Superior e de seus cursos, utilizando diferentes estratégias para aproximar a universidade da comunidade e ampliar o conhecimento sobre as oportunidades de formação acadêmica (Müller *et al*., 2025). Frente às mudanças recentes no cenário do Ensino Superior brasileiro, torna-se fundamental que a comunidade conheça a universidade, suas áreas de atuação, suas formas de ingresso e os programas de apoio à permanência. Embora o total de matriculados tenha se mantido elevado nos últimos anos, as instituições públicas enfrentam diferentes padrões de ingresso e permanência (INEP, 2024). Como parte das atividades no estande, foram distribuídas sementes de espécies nativas e doadas mudas de hortaliças produzidas pelo próprio grupo, em uma ação que, além de incentivar práticas sustentáveis, buscou estabelecer uma conexão direta com os participantes. Durante a entrega, foram promovidos diálogos com foco em educação ambiental, abordando a importância da conservação dos ambientes naturais e abrindo espaço para uma escuta ativa sobre como a comunidade percebe e se relaciona com esses espaços, como as unidades de conservação.

O presente trabalho apresenta o relato de experiências dos discentes na atividade e a percepção dos

participantes no estande do grupo PET Floresta durante a 3ª Exposição de Ciências, Caravana da Ciência em 2024.

Metodologia

As atividades foram desenvolvidas pelo Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Grupo PET Floresta – Formação Através de Vivências em Atividades Florestais Sustentáveis. O grupo é composto por 16 discentes regularmente matriculados no curso de Engenharia Florestal e uma tutora responsável, docente do Instituto de Florestas da UFRRJ.

O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência referente à participação do grupo PET Floresta no evento Caravana da Ciência do município de Seropédica, que ocorreu de 18 a 20 de junho de 2024. O evento foi organizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Seropédica e ocorreu ao lado da Unidade Pré-Hospitalar Dr. José Bueno, no centro do município. Contou com a participação de diversas instituições e grupos parceiros, entre eles a Guarda Compartilhada da UFRRJ, a Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE), a Defesa Civil de Seropédica, os Agentes de Endemias do Ministério da Saúde, a Secretaria de Turismo e Cultura e a Secretaria Municipal

de Segurança e Ordem Pública (SEMOP), com o objetivo de promover a divulgação científica de forma interativa e acessível, especialmente para alunos da rede pública de ensino.

Planejamento e Execução da Atividade

No início do mês de maio de 2024, a organização do evento entrou em contato com o grupo PET para planejar sua participação por meio da montagem de estande expositivo, com a finalidade de apresentar à comunidade escolar (Ensino Fundamental - 1º ao 9º ano e Ensino Médio da rede pública) e ao público em geral o curso de Engenharia Florestal da UFRRJ. O estande contou com a exposição de materiais didáticos e equipamentos representativos da atuação profissional do engenheiro florestal, como equipamentos utilizados na mensuração de árvores, produtos florestais madeireiros, sementecas (coleções de sementes conservadas com finalidade científica), além de *banners* informativos organizados pelo próprio grupo (Figuras 1 e 2).

Figura 1: Foto do estande de atendimento do PET Floresta no evento.

Fonte: Autores (2024).

Figura 2: Fotos do atendimento do PET Floresta no evento.

Fonte: Autores (2024).

Ademais, foram distribuídos *folders* educativos contendo informações sobre o curso, a importância das florestas, das áreas verdes e das unidades de conservação,

os quais serviram como material de apoio às interações e aos diálogos com o público durante o evento (Figura 3).

Figura 3: Folders informativos entregues após a conversa com os visitantes.

Fonte: Autores (2024).

Além da exposição, o grupo produziu mudas de hortaliças para doação ao público. As mudas foram utilizadas como estratégia para promover reflexões e diálogos sobre a relevância da vegetação em seus diversos aspectos e sua relação com a sociedade. A escolha de hortaliças deve-se à acessibilidade desse tipo de cultivo, considerando que, diferentemente de espécies arbóreas, hortaliças podem ser facilmente plantadas em vasos, mesmo em ambientes com espaço limitado, como apartamentos ou residências com áreas compartilhadas.

Produção e Distribuição de Mudas

Para garantir a produção eficiente de mudas de hortaliças doadas nos eventos ambientais de que o grupo participa ao longo do ano, o grupo PET Floresta participou de uma capacitação ministrada por um viveirista do Setor de Horticultura da UFRRJ (Figura 4). A atividade foi realizada no viveiro florestal da universidade, em abril de 2024, e abordou boas práticas e técnicas essenciais, como a seleção de sementes com alto potencial germinativo e resistência, além da escolha adequada de equipamentos como sementeiras, sistemas de irrigação e substratos.

Figura 4: Integrantes do grupo realizando semeadura e repicagem de mudas durante a capacitação.

Fonte: Autores.

Durante a produção, as bandejas foram inicialmente irrigadas e preenchidas com terra adubada. Posteriormente, pequenos furos foram feitos no substrato para inserção das sementes, que foram cobertas com uma fina camada de solo. Foram semeadas 300 sementes das seguintes espécies: manjericão verde, manjericão roxo, pimenta dedo-de-moça e salsa (Quadro 1).

Quadro 1: Informações das espécies selecionadas para plantio para o evento de 2024.

Nome científico	Nome popular	Cultivo
Capsicum baccatum	Pimenta dedo-de-moça	4-6 semanas
Ocimum basilicum	Manjericão verde	2-3 semanas

Ocimum basilicum	Manjericão roxo	2-3 semanas
Petroselinum crispum	Salsa	4-6 semanas

Fonte: Autores (2024).

Após a germinação, quando as mudas alcançaram o estágio de plântulas, ao final de maio, foi realizado o preenchimento dos recipientes recicláveis com substrato e o subsequente transplante delas. As mudas foram então mantidas na casa de sombra do viveiro universitário até a data do evento.

Coleta e Análise de Dados

Visando a conhecer melhor os interesses e o grau de conscientização ambiental da comunidade, o grupo PET Floresta realizou a aplicação voluntária de um questionário semiestruturado, composto por perguntas fechadas (Quadro 2), complementando a atividade de distribuição de mudas. As informações obtidas permitiram identificar o perfil do público e orientar melhorias no desenvolvimento do projeto. Considerando que as perguntas não envolveram transferência de conhecimento tradicional nem dados sensíveis, não foi necessária a submissão do questionário à avaliação do Comitê de Ética.

Quadro 2: Perguntas realizadas durante a entrega de mudas aos participantes da 3ª Caravana da Ciência Seropédica, em 2024.

Perguntas realizadas
Escolaridade
Idade
Conhece a UFRRJ?
Conhece a Engenharia Florestal?
Conhece a FLONA (Horto)?
Acha importante ter UC's no município?
Tem interesse em questões ambientais?

Fonte: Autores (2024).

Após a realização do evento, os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados a partir de uma abordagem quali-quantitativa, com ênfase na análise descritiva. As respostas foram organizadas por meio da categorização temática e interpretadas com base nas tendências identificadas. A análise teve como objetivo compreender a relação da comunidade com a vegetação e as áreas verdes do entorno, a importância atribuída a esses espaços no contexto local e os interesses individuais relacionados ao cultivo e manejo de espécies florestais e mudas de hortaliças distribuídas durante a ação.

Resultados e Discussões

A participação do grupo PET Floresta na Caravana da Ciência evidenciou o potencial de ações extensionistas realizadas em espaços públicos como estratégias de educação ambiental não formal. A interação com estudantes do Ensino Fundamental do município de Seropédica permitiu apresentar o curso de Engenharia Florestal da UFRRJ de forma acessível e contextualizada, ao mesmo tempo em que promoveu a sensibilização ambiental por meio de práticas sustentáveis. Nesse sentido, iniciativas extensionistas fundamentadas na educação ambiental não formal fortalecem a sensibilização e o vínculo com atitudes sustentáveis no cotidiano, além de contribuir com a aproximação entre universidade e comunidade (Silveira; Schiavi, 2021; Lima, 2023; Rezende *et al*., 2024).

No total, foram distribuídas 280 mudas de hortaliças (salsa, manjericão verde, manjericão roxo e pimenta dedo-de-moça) e coletadas 272 respostas ao questionário. Dessa forma, observa-se que os participantes demonstraram boa adesão ao colaborar voluntariamente com a avaliação. A iniciativa foi muito bem recebida pelos moradores, que demonstraram entusiasmo ao levar as mudas para suas residências. Os relatos dos integrantes do PET Floresta evidenciam a relevância da ação para a formação acadêmica e cidadã dos envolvidos na atividade. A interação direta com a população possibilitou o aprimoramento de habilidades de comunicação, mediação

do conhecimento e escuta ativa, conforme apresentado a seguir.

Relato 1 – Discente do curso de Engenharia Florestal (UFRRJ)

> Me chamo Any Gabriele, sou aluna do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Participei do evento Caravana da Ciência, realizado no centro de Seropédica, do qual foi de grande relevância para minha trajetória acadêmica, pois proporcionou um contato direto com a comunidade local e com diferentes projetos desenvolvidos por empresas e projetos da própria universidade. Durante o evento, tive a oportunidade de acompanhar iniciativas como a da CEDAE, que abordou temas relacionados ao Rio Guandu e ao saneamento básico, ampliando minha compreensão sobre a importância da gestão dos recursos hídricos e sua relação com a qualidade de vida da população. Participei do estande do PET Floresta, onde realizávamos a doação de mudas de hortaliças e dialogávamos com o público sobre temas ambientais. Essa experiência contribuiu significativamente para o desenvolvimento da minha comunicação, especialmente na forma de transmitir conhecimentos técnicos de maneira clara e acessível a diferentes públicos. Além disso, o contato com pessoas de diversas faixas etárias e realidades fortaleceu minha capacidade de interação social e escuta. Considero que a participação na Caravana da Ciência foi uma experiência enriquecedora, da qual contribuiu para meu crescimento acadêmico, pessoal e profissional, além de reforçar o papel da extensão universitária na aproximação entre a universidade e a comunidade.

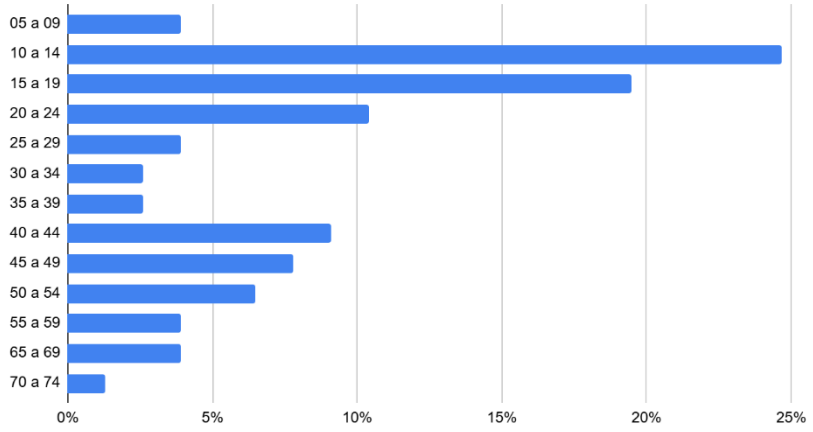
Relato 2 – Discente do curso de Engenharia Florestal (UFRRJ)

> O evento foi muito importante para nós como estudantes, pois é um dos que proporciona mais contato com a comunidade local (externa), a participação neste foi essencial para o grupo PET Floresta. Poder executar a educação ambiental de forma prática traz uma vivência que faz total diferença na nossa formação, além de poder

entender quais são as demandas locais nesse sentido de conscientização ambiental.

A partir dos resultados do questionário, verificou-se que, em 2024, cerca de 72% dos participantes eram alunos do Ensino Fundamental II. Os demais estavam divididos entre Fundamental I e Ensino Médio. Quanto à faixa etária, a maioria estava entre 10 e 14 anos (Figura 5). Esse público já era esperado devido à organização da secretaria para o evento. Por isso, reforça-se a importância da divulgação do curso e da universidade.

Figura 5: Faixa etária dos participantes do estande do PET Floresta durante a 3ª Caravana da Ciência Seropédica, 2024.



Fonte: Autores (2024).

Entre todos os participantes que responderam ao formulário, 98,7% afirmaram conhecer a universidade, o que evidencia uma maior aproximação entre a comunidade

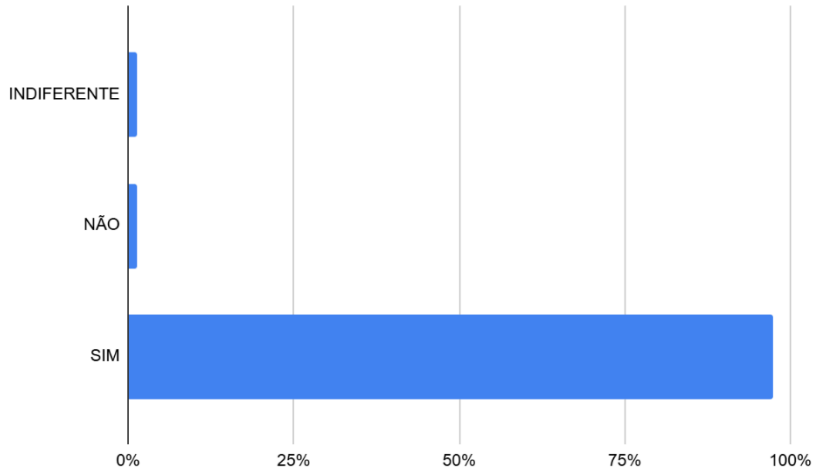
e a instituição nos últimos anos. Quando perguntados especificamente sobre o curso de Engenharia Florestal, 63,6% dos entrevistados demonstraram ter conhecimento sobre ele. Esse resultado contrasta com os resultados observados em outras experiências extensionistas, como a I Semana da Engenharia Florestal da Universidade Federal do Sul da Bahia, na qual 60% dos participantes declararam não conhecer o curso antes da atividade (Santos *et al*., 2025). Embora o curso não seja ainda amplamente popular entre o público geral, as constantes apresentações e participações do grupo em eventos têm proporcionado uma divulgação mais efetiva da graduação.

De acordo com as respostas dos participantes, 97,4% destacaram a importância da presença e/ou criação de unidades de conservação. Esse dado evidencia que a participação contínua do grupo em eventos destinados à divulgação de conhecimentos sobre o tema tem contribuído de forma positiva para a sensibilização do público. No município, a unidade de conservação de uso sustentável Floresta Nacional Mário Xavier (FLONA) corresponde a cerca de 496 hectares, abrigando fragmentos de Mata Atlântica e espécies ameaçadas de extinção, como a *Physalaemus soaresi* (rãzinha) e *Notholebias minimus* (peixe-anual) (ICMBio, 2024).

Estudos de levantamento florístico revelam que áreas de preservação permanente dentro da FLONA estão sob

impacto negativo da expansão urbana, o que reforça a necessidade de ampliar ações de educação ambiental tanto na UC quanto em seu entorno (Rangel *et al*., 2025). Nesse contexto, a educação ambiental tem potencial para contribuir significativamente para despertar na comunidade a compreensão sobre o papel das unidades de conservação na manutenção da biodiversidade, na gestão dos recursos hídricos e em outros serviços ambientais fundamentais, especialmente quando essas áreas são utilizadas como espaços de ensino, pesquisa e extensão (Kavouras; Andrade Meireles, 2025).

Figura 6: Percentual de participantes que relataram achar importante a presença e/ou criação de unidades de conservação no município.

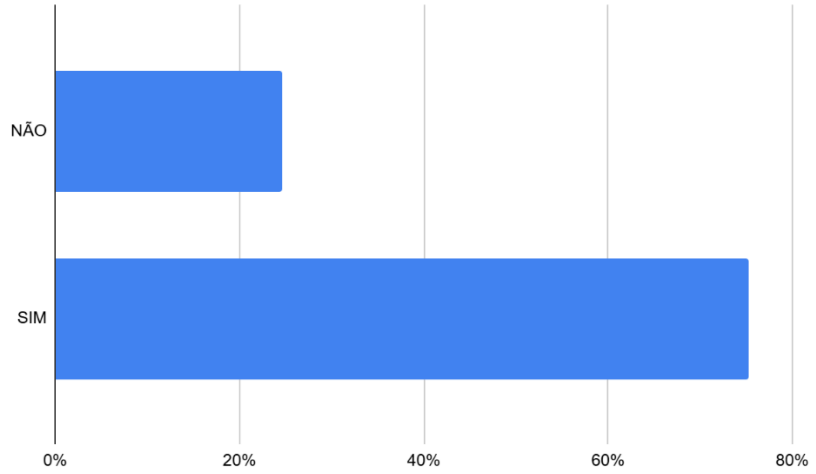


Fonte: Autores (2024).

Embora 97,4% dos participantes tenham destacado a relevância da criação e manutenção de unidades de

conservação, quando questionados sobre o conhecimento prévio da FLONA, observou-se que 75,3% afirmaram já conhecê-la (Figura 7). Muitos moradores, entretanto, referiram-se ao espaço como "horto florestal", denominação associada ao período anterior à criação da unidade, quando a área era utilizada para a produção de mudas. Esse resultado evidencia que, apesar do reconhecimento generalizado quanto à importância dessas áreas, ainda existe uma parcela significativa do público que não possui contato direto ou informações atualizadas sobre a unidade em questão. Algumas pesquisas indicam que a percepção e o apoio a áreas protegidas variam significativamente entre comunidades locais, pois muitos desconhecem o objetivo e a função dessas unidades, o que influencia diretamente o reconhecimento e a valorização dessas UCs (Thapa, 2025).

Figura 7: Percentual de participantes que afirmaram conhecer a FLONA (Horto Florestal).



Fonte: Autores (2024).

Ao final do formulário, com o objetivo de compreender a relação dos participantes com as questões ambientais — entendidas como os temas que tratam dos impactos humanos sobre a natureza e das formas de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações —, foi perguntado se eles possuíam interesse por essas questões, e 73,71% responderam afirmativamente. Esse resultado está alinhado a estudos que apontam que a percepção dos impactos ambientais está associada às atividades humanas e que o interesse por temas ambientais se fortalece quando a população é exposta a ações educativas e participativas como essa (Bezerra, 2023; Dictoro; Hanai, 2025).

De forma geral, os resultados obtidos indicam que iniciativas desenvolvidas em diálogo com a comunidade promovem a sensibilização socioambiental e estreitam a relação entre universidade e sociedade, ao mesmo tempo em que incentivam a construção de valores e práticas sustentáveis no cotidiano. Estudos mostram que espaços não formais de educação ambiental funcionam como ferramentas eficazes de conscientização e engajamento socioambiental em diferentes contextos (Araújo Neto *et al*., 2022; Spadim; Toledo; Valdanha Neto, 2025; Santos; Silva, 2021). Essas evidências corroboram que a aproximação entre saberes acadêmicos e vivências comunitárias constitui

um elemento central para a formação cidadã e a difusão do conhecimento científico.

Conclusão

O estande expositivo do grupo PET Floresta, com materiais relacionados à Engenharia Florestal, associado à distribuição de mudas, configurou-se como um elemento facilitador para ampliar a interação com a comunidade e a universidade, promovendo o diálogo sobre a relevância da vegetação, os cuidados com as plantas e os benefícios das áreas verdes no contexto municipal.

Observou-se, ainda, o entusiasmo dos alunos da rede de ensino de Seropédica durante as atividades de educação ambiental, o que possibilitou reflexões sobre a necessidade de preservação do meio ambiente. A experiência favoreceu a ampliação da consciência ambiental dos participantes, incentivando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos e despertando maior interesse por diferentes aspectos relacionados à vegetação.

A educação ambiental deve ser compreendida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, desenvolvida de forma transversal e interdisciplinar. Nesse sentido, o evento Caravana da Ciência constituiu-se em uma relevante oportunidade de aproximação entre os

estudantes da UFRRJ e os alunos da rede de ensino de Seropédica, conforme evidenciado pelas percepções dos participantes no estande. Por fim, a iniciativa reforçou a importância da tríade ensino–pesquisa–extensão, fortalecendo as ações do programa ao integrar a educação ambiental a uma abordagem participativa e dialógica.

Agradecimentos

Gostaríamos de expressar nossa gratidão aos discentes de Engenharia Florestal participantes do grupo PET Floresta da UFRRJ, cuja colaboração em equipe foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho. Agradecemos, também, ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo apoio financeiro na disponibilização das bolsas e recursos aos integrantes do grupo PET Floresta: Formação Através de Vivências em Atividades Florestais Sustentáveis.

Referências

ARAÚJO NETO, L. *ET AL*. Espaços não formais de educação ambiental como ferramenta de sensibilização e conscientização socioambiental no município de Araraquara-SP. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 25, n. 3, p. 3–11, 2022. Disponível em: https://revistarebram.com/index.php/revistauniara. Acesso em: 5 fev. 2026.

BEZERRA, R. N. de O. Percepções ambientais das pessoas frente às mudanças climáticas na cidade de Manaus-AM. **Revista Geonorte**, v. 14, n. 43, p. 63–77, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.21170/geonorte.2023.V.14.N.43.63.77. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Dispõe sobre as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 dez. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 8 jan. 2026.

DEMARCO, J. O. *ET AL*. Extensão universitária da conscientização ambiental em escolas de educação básica. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, n. 3, p. 88-96, 2015. Disponível em: [https://doi.org/10.5902/2236130818747]

DIAS, E. de O.; BERNARDO, L. V. M. **Juventude e ensino superior no Brasil: análise dos fatores que promovem ou dificultam o acesso, à luz da literatura**. Cadernos da Fucamp, v. 48, 2025. Disponível em: https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos. Acesso em: 6 jan. 2026.

DICTORO, V. P.; HANAI, F. Y. **Percepção de impactos socioambientais: estudo de caso com moradores do Rio São Francisco em Pirapora-MG**. Raega: O Espaço Geográfico em Análise, v. 40, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5380/raega.v40i0.46307. Acesso em: 8 dez. 2025.

FRATINO, A. C. C. *ET AL*. Do ensino básico ao superior: laços da extensão universitária sob a perspectiva da Educação Ambiental transformadora. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 20, 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/396102157_Do_ensino_basico_ao_superior_lacos_da_extensao_universitaria_sob_a_perspectiva_da_Educacao_Ambiental_transformadora. Acesso em: 20 jul. 2026.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Floresta Nacional Mário Xavier**. Brasília, DF: ICMBio, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/unidades-de-conservacao/sudeste/flona-mario-xavier. Acesso em: 5 jan. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior 2023: principais indicadores**. Brasília, DF: MEC/Inep, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior. Acesso em: 5 fev. 2026.

KAVOURAS, E. A. de Q. N.; ANDRADE MEIRELES, A. J. de. Unidades de Conservação no Brasil: trajetória, perspectivas e estratégias para a sustentabilidade ambiental. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 14, n. 2, p. 1–31, 2025. Disponível em: https://revistas.ucs.br/index.php/direitoambiental. Acesso em: 15 jan. 2026.

LIMA, M. S. Extensão universitária e educação ambiental: aproximações entre universidade e comunidade na formação cidadã. **Revista Conecte-se**, v. 8, n. 1, p. 45–60, 2023. Disponível em: https://revistaconectese.ifsp.edu.br. Acesso em: 19 fev. 2026.

MÜLLER, C. *et al*. Extensão universitária como ferramenta de divulgação de uma instituição de ensino superior no interior da Amazônia. **Revista ELO – Diálogos em Extensão**, v. 14, 2025. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/elo/article/download/19310/11076. Acesso em: 20 jul. 2026.

OLIVEIRA, D. A. dos S.; BERNET, R. R.; HOYOS, D. C. de M. **The transformative integration of university extension and education in communities**. *[S. l.]*: Seven Editora, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.56238/sevened2024.009-037. Acesso em: 8 fev. 2026.

ORTIZ, T. A. *et al*. Ensino, pesquisa e extensão: ações para implementar avanços no desenvolvimento sustentável. **Revista Em Extensão**, Uberlândia, n. Edição Especial, p. 52–70, 2024. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/71670.

PERETIATKO, J. *ET AL*. Contribuições da extensão universitária para a formação acadêmica a partir de um projeto de educação ambiental. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 11, n. 3, p. 417–427, 2020. Disponível em: https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU. Acesso em: 23 jan. 2026.

RANGEL, I. M. *ET AL*. **Levantamento florístico para práticas de educação ambiental em áreas de preservação permanente na Flona Mário Xavier, Seropédica – RJ**. Ambiente: Gestão e Desenvolvimento, v. 18, n. 2, 2025. Disponível em: https://periodicos.ufrr.br/agd. Acesso em: 5 jan. 2026.

REZENDE, A. L. *ET AL*. Educação ambiental não formal: práticas, contextos e desafios contemporâneos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 19, n. 1, p. 1–18, 2024. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea. Acesso em: 5 fev. 2026.

SANTOS, A. M. dos *ET AL*. I Semana da Engenharia Florestal da Universidade Federal do Sul da Bahia: relato de uma experiência de extensão curricularizada. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 22, n. 51, p. 85–100, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5007/1807-0221.2025.e96531. Acesso em: 5 fev. 2026.

SANTOS, K. A. S. A.; SILVA, R. de C. da. Educação Ambiental em espaços não formais: relato de experiência no Parque das Aves. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 2, p. 153–162, 2021. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea. Acesso em: 5 dez. 2025.

SILVEIRA, A. P.; SCHIAVI, C. S. Educação Ambiental no ensino não-formal: estudo de caso do projeto Harmonia Consciente. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 305–325, 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.10555]

SPADIM, T. de O.; TOLEDO, C. B. F.; VALDANHA NETO, D. A abordagem ciência-tecnologia-sociedade no Exame Nacional do Ensino Médio: uma análise de questões de ciências da natureza. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, *[S. l.]*, 2025. DOI: 10.24979/ambiente.vi.1669. Disponível em: https://periodicos.uerr.edu.br:443/index.php/ambiente/article/view/1669.

THAPA, K.; KING, D.; DIEDRICH, A. **The influence of perceptions and demographic factors on local support for protected areas**. Conservation Science and Practice, v. 7, n. 3, e70003, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1111/csp2.70003. Acesso em: 5 fev. 2026.