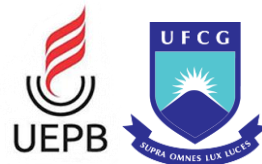




VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



Macrofotografia Botânica na Escola Estadual Papa Paulo VI: Um Relato de Experiência¹

Karolina de Oliveira Leite Guarani²
Marcílio Danilo Nascimento de Moraes³
Danuta Carolina das Neves Correia⁴
Instituto Federal de Educação da Paraíba

RESUMO

O projeto Macrofotografia Botânica na Escola Estadual Papa Paulo VI tem o intuito de trazer a macrofotografia da biodiversidade botânica da própria escola para que os estudantes da instituição possam assimilar e apreciar tanto a arte das fotos quanto as características morfológicas das plantas fotografadas, através de exposição das fotos e uso em sala de aula. Este trabalho é o relato de experiência de uma aluna que encabeçou o projeto, vencendo uma feira de ciências de âmbito estadual (Talentos Científicos Jovens) no ano de 2023 e posteriormente participando de uma feira de ciências nacional (FEBRACE) em 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Macrofotografia; Botânica; Educação Ambiental; Fotografia Científica; Morfologia Vegetal; Biodiversidade Local.

INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo explorar a biodiversidade local por meio da arte da macrofotografia, destacando as minúcias das plantas encontradas nas

¹ Trabalho apresentado no GT “Fotografia e Educação”. Este relato de experiência foi baseado no trabalho desenvolvido para participar do XII Talentos Científicos Jovens, na UFPB em 2023, e posteriormente apresentado na 22ª edição da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE), no ano de 2024.

² Estudante de Graduação do 1º Semestre do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação da Paraíba (IFPB), Campus Cabedelo. E-mail: karolina.guarani@academico.ifpb.edu.br

³ Orientador do trabalho. Professor readaptado de Física na ECIT Papa Paulo VI, especialista em Metodologia do Ensino de Física (FII), licenciado em Física (UFPB). E-mail: nilo.moraes@gmail.com

⁴ Coorientadora do trabalho. Professora readaptada de Biologia na ECIT Papa Paulo VI, mestre em Gestão de Organizações Aprendentes (UFPB), especialista em Supervisão e Orientação Educacional (CINTEP-PB), bacharel e licenciada em Ciências Biológicas (UFPB). E-mail: danutacorreia@gmail.com



VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



dependências da escola. Utilizando smartphones e câmeras DSLR equipados com lentes macro, capturamos imagens detalhadas das estruturas microscópicas de variados vegetais.

A metodologia incluiu a coleta de amostras, a produção das macrofotografias e a criação das descrições botânicas. Como resultado foram feitas diversas macrofotografias, permitindo-nos explorar a beleza e complexidade das estruturas vegetais da escola. Através dessas imagens, procuramos inspirar uma apreciação mais profunda pela flora local, bem como promover a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade, mesmo daquelas menores plantas que passam despercebidas. O projeto, portanto, serve não apenas como uma oportunidade educacional valiosa, mas também como um lembrete da necessidade de preservar e proteger nosso ambiente. As fotografias resultantes foram exibidas em locais visíveis para os alunos da escola, acompanhadas de descrições das plantas e das estruturas destacadas nas fotos.

Esta exposição foi usada junto a aulas de biologia, demonstrando o caráter interdisciplinar do projeto, que combina a expressão artística da fotografia com as ciências biológicas. Além disso, o projeto tem potencial para expandir seu escopo no futuro, abrangendo a macrofotografia de pequenos animais encontrados nas instalações da escola. Os resultados serviram não apenas para enriquecer o conhecimento dos alunos sobre a flora local, mas também para estimular a apreciação da natureza e promover a educação ambiental. Em conclusão, este projeto de macrofotografia botânica na Escola Papa Paulo VI visa unir arte e ciência, despertando o interesse dos alunos pela biologia e pela observação minuciosa do mundo natural.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O interesse em desenvolver um projeto envolvendo plantas surgiu durante a aulas de macrofotografia do Clube de Fotografia da ECIT Papa Paulo VI, escola estadual localizada no bairro de Cruz das Armas na cidade de João Pessoa/PB, em outubro de 2023, período em que eu era aluna do 2º ano do Ensino Médio. Naquela época, estávamos explorando o uso das lentes próprias para celular e



VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



experimentando formas de captar detalhes invisíveis a olho nu. Aos poucos, a curiosidade pelas imagens e pela beleza das plantas foi crescendo, e, depois de conversar com o professor Marcílio Moraes, decidimos criar um projeto voltado para a macrofotografia botânica, unindo arte e ciência. Já pensávamos, desde o ano anterior, em participar do Talento Científico Jovem, um evento no formato feira de ciências realizado na UFPB destinado a alunos do Ensino Fundamental e Médio de escolas da Paraíba. Durante os dias iniciais, tivemos diversas reuniões com meus professores orientadores. Nessas conversas, pensamos em diferentes ideias até chegarmos à que mais nos despertou interesse: a macrofotografia.

A proposta principal era registrar imagens ampliadas de partes das plantas e usar essas fotos de forma educativa, mostrando que a fotografia pode ser uma ferramenta de aprendizado e encantamento. Desde o começo, o projeto contou também com a orientação da professora de Biologia Danuta Correia, que ajudou na identificação das espécies e nos explicou aspectos botânicos que poderíamos destacar nas imagens. Essa combinação entre a visão artística e o olhar científico foi o que deu força ao projeto e fez ele se transformar em algo maior não apenas um exercício de fotografia, mas uma experiência de pesquisa e observação do mundo natural.

Escolhemos esse tipo de fotografia porque ela nos permite enxergar um mundo totalmente novo, revelando detalhes minúsculos das plantas que geralmente passam despercebidos a olho nu. Foi interessante perceber como algo que parece simples, como uma folha ou uma flor, pode esconder formas, texturas e cores incríveis quando observadas de perto. Meu orientador explicou sobre o funcionamento das lentes macro e como a iluminação e o foco fazem toda a diferença nesse tipo de registro. A partir daí, começamos a treinar o olhar e a experimentar diferentes ângulos e distâncias, o que tornou as aulas muito mais práticas e envolventes. Essas primeiras experiências foram fundamentais para entendermos que a fotografia pode ser uma ferramenta científica e artística ao mesmo tempo, unindo observação e sensibilidade.

Após determinarmos sobre o estilo de fotos que iríamos fazer começamos com a fase de fazer as macrofotografias, etapa que durou cerca de uma semana etapa e aproveitamos muito o espaço da escola para conseguir ótimas fotos. Iniciamos com fotografias feitas com o smartphone e lente macro universal para celular. Mas



VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



acabamos trocando esse equipamento por uma câmera DSLR Nikon D7100, uma lente 50 mm e anéis extensores para fotografia macro para conseguir melhores resultados. E com esse intuito ainda confeccionamos um aparato para redirecionar a luz do flash para os espécimes. Quando terminamos as sessões, tínhamos um total de 401 imagens registradas. Foi um desafio enorme escolher quais seriam usadas. A nossa primeira seleção foi mais técnica: eliminamos as fotos que estavam tremidas, fora de foco ou com má iluminação. Depois, entramos em uma parte mais criativa e científica, pensando em quais imagens poderiam ser usadas para ensinar algo sobre as plantas, como textura das folhas, estruturas de proteção, flores ou sementes. Foi uma parte extremamente difícil. Às vezes, eu achava uma foto bonita, mas o professor explicava que ela não estava nítida o suficiente; outras vezes, a professora de Biologia destacava que certas imagens mostravam estruturas importantes para o estudo da botânica e outras que tinham ficado realmente muito interessantes.

Na quarta semana começamos com a parte de edição das fotos, depois de passar por uma segunda pré-seleção, acabamos escolhendo 26 fotos para serem usadas no projeto. Na edição, usamos ferramentas simples por exemplo o Google Fotos para corrigirmos iluminação, contraste, nitidez e recortamos algumas fotos para melhorar o enquadramento. Quando uma imagem ficava muito escura, ajustávamos a exposição e o brilho até deixar os detalhes visíveis, sem perder a naturalidade das cores. Também padronizamos o tamanho e o formato para que todas as imagens ficassem harmônicas quando expostas juntas. Essa parte de edição eu fiz totalmente sozinha e fiquei bem apreensiva de não conseguir editar tão bem, mas eu fiz mesmo assim e as fotos ficaram incríveis.

Quando finalizamos as edições, passamos para a impressão das fotos. Foi um momento bem marcante, porque ver as imagens prontas, em papel, deu uma sensação de realização enorme. Cada foto impressa, parecia que o projeto tomava forma de verdade e foi uma etapa muito marcante para mim. Tivemos a ideia de montarmos um mural com as fotos escolhidas nas dependências da escola, e apresentarmos nas salas de aula um pouco do trabalho por meio de slides, para que outros alunos e professores pudessem ver o resultado do nosso trabalho. A reação de todo mundo foi muito positiva, muitos ficaram admirados com os detalhes das plantas e comentaram que nunca tinham reparado na beleza dessas estruturas de



VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



perto, além de ficarem chocados que a macrofotografia era tão incrível assim. Eu já estava me sentindo muito confiante para apresentarmos o trabalho depois de escutar comentários tão positivos sobre as fotos.

Depois de toda a preparação, finalmente chegou o grande dia de apresentar o projeto. Foi uma das experiências mais marcantes de toda a jornada. Eu lembro bem da sensação de acordar naquele dia um misto de ansiedade, nervosismo e felicidade por estar prestes a mostrar para tantas pessoas algo que eu havia construído com tanto carinho e dedicação.

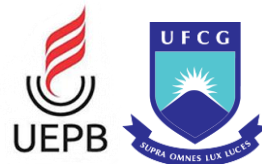
Durante o evento, o tempo parecia passar rápido demais. Passamos o dia inteiro apresentando, e foi incrível ver tantas pessoas se aproximando do nosso estande, curiosas para saber mais sobre o projeto. Elas faziam perguntas, queriam entender o processo, as fotos, o porquê da macrofotografia e o que ela tinha a ver com a biologia. Eu me senti muito feliz em poder explicar, em perceber que o que eu dizia realmente despertava interesse e fazia as pessoas refletirem sobre as plantas e os detalhes da natureza que muitas vezes passam despercebidos. Eu estava extremamente nervosa, mas assim que comecei a explicar sobre o projeto eu percebi que não tinha o porquê eu ficar assim, eu tinha muitas pessoas que doaram tudo de si para fazer esse projeto comigo e eu sabia que eu tinha o conhecimento necessário para fazer todos se interessarem pelo trabalho.

Algumas pessoas voltavam trazendo colegas e diziam que “valia a pena ver aquele projeto”. Esse reconhecimento me deixou muito feliz, porque mostrou que todo o esforço e dedicação valeram a pena. Foi o momento em que percebi o quanto eu era capaz de me expressar e compartilhar conhecimento, unindo arte e ciência de uma forma que encantava quem assistia. Em alguns momentos eu fiquei responsável por explicar o projeto sozinha, já que os professores precisaram se afastar, e confesso que fiquei nervosa no início. Mas depois percebi que eles confiaram em mim, e isso me deu coragem para continuar.

No dia seguinte, participamos da cerimônia de premiação, onde eu descobri que tinha conquistado o primeiro lugar com o projeto, e junto com isso, ganhamos uma vaga para apresentá-lo na FEBRACE, a Feira Brasileira de Ciências e Engenharia, no ano seguinte. Foi uma surpresa enorme e uma alegria imensa, porque eu não esperava que o trabalho chegasse tão longe. Naquele momento, percebi que



VIII Grão Fino: Semana de Fotografia
Campina Grande/PB
4 a 5 de Dezembro de 2025
Paraíba, Nordeste, Brasil



todo o esforço, as tardes de edição e os dias de dedicação realmente tinham valido a pena.

Por fim, veio a participação na FEBRACE, que foi uma das maiores conquistas dessa trajetória. Estar entre tantos estudantes talentosos, com projetos incríveis e ideias tão diferentes, foi inspirador. A FEBRACE me mostrou o quanto a ciência é ampla e diversa, e como cada pessoa pode contribuir de um jeito único.

Apresentar o meu projeto ali, diante de tantas pessoas, foi emocionante. Eu me senti orgulhosa de ver até onde o trabalho tinha chegado, e muito grata por todos que me apoiaram: professores, colegas e familiares. Essa experiência me fez crescer muito, tanto como aluna quanto como pessoa. Aprendi que a curiosidade e a dedicação podem nos levar a lugares que a gente nem imagina, e que a ciência também pode ser poética quando a gente olha com atenção.

REFERÊNCIAS

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna**. 1ª ed. v. 2. São Paulo: Moderna, 2016.

DAVIES, Adrian. **Close-up and macro photography**. Burlington: Facal Press, 2010.

GUARANI, Karolina de Oliveira Leite; CORREIA, Danuta Carolina das Neves. **Macrofotografia Botânica na Escola Estadual Papa Paulo VI**. In: FEIRA DE CIÊNCIAS TALENTO CIENTÍFICO JOVEM, 12., 2023, João Pessoa, PB. Anais 12º Talento Científico Jovem. João Pessoa: UFPB, 2024. p. 89. Disponível em: <https://www.ufpb.br/biorecinto/contents/menu/formularios-de-inscricao-talento-cientifico-jovem/2024/12deg-anais-tcj-2024.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2025.

GUARANI, Karolina de Oliveira Leite; CORREIA, Danuta Carolina das Neves; MORAES, Marcílio Danilo Nascimento de. **Macrofotografia Botânica na Escola Estadual Papa Paulo VI**. In: FEIRA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA – FEBRACE, 22., 2024, São Paulo, SP. Anais 2024. São Paulo: EPUSP - Escola Politécnica, 2024. p. 130.

RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

SHOLIK, Stan. Shoot **Macro**: techniques for photography up close. Búfalo: Amherst Media, 2014.