

**combatendo a cegueira botânica:
abordagem metodológica inspirada em sebastião salgado**

**fighting botanical blindness:
a methodological approach inspired by sebastião salgado**

Lucas Peres Guimarães

Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ)
Pinheiral, RJ

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2226-3042>

Bianca da Silva Rodrigues

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ)
Pinheiral, RJ

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-5907-5275>

Gabriela Euzébio dos Santos

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ)
Pinheiral, RJ

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-3247-6462>

Laís Alves Costa da Silva

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ)
Pinheiral, RJ

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-9270-0417>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17545463>

Resumo: Este estudo propõe uma abordagem metodológica para combater a cegueira botânica no ensino médio, utilizando a fotografia inspirada em Sebastião Salgado. Aplicada com 70 alunos do curso técnico em Meio Ambiente (IFRJ-Pinheiral), a atividade integrou arte, educação ambiental e crítica social. Os resultados demonstraram que a técnica fotográfica em preto e branco, aliada a legendas reflexivas, ampliou a percepção das plantas como agentes ecológicos e sociais, promovendo justiça ambiental e bem-viver. Contudo, persistiram desafios como a superficialidade reflexiva em parte das produções, indicando a necessidade de aprofundamento teórico.

Palavras-chave: (1) Cegueira botânica; (2) Educomunicação; (3) Justiça ambiental; (4) Fotografia; (5) Ensino médio.

Abstract: This essay proposes a methodological approach to combat botanic blindness in high school education using photography inspired by Sebastião Salgado. Applied with 70 students from the Environmental Technical course (IFRJ-Pinheiral), the activity integrated art, environmental education, and social critique. Results demonstrated that black-and-white photographic techniques, combined with reflective captions, enhanced the perception of plants as ecological and social agents, promoting environmental justice and *bem-viver* (good living). However, challenges persisted, such as reflective superficiality in some productions, indicating the need for deeper theoretical engagement.

Keywords: (1) Botanic blindness; (2) Educommunication; (3) Environmental justice; (4) Photography; (5) Highschool education.

Introdução

A Cegueira Botânica é um fenômeno que transcende a simples invisibilidade das plantas no cotidiano; reflete uma desconexão profunda entre a sociedade e os elementos fundamentais que sustentam a vida no planeta. Segundo Wandersee & Schussler (2001), essa condição envolve a incapacidade de perceber as plantas no próprio ambiente, reconhecer sua importância ecológica e social, apreciar suas características estéticas e biológicas, além de uma visão antropocêntrica que as considera inferiores aos animais. Essa lacuna perceptiva, agravada pela urbanização acelerada e pelo ensino tradicionalista, tem implicações diretas na crise ambiental contemporânea, especialmente no contexto das mudanças climáticas, da perda de biodiversidade e da injustiça ambiental (FANTIN et al. 2024). Neste trabalho, propomos uma abordagem metodológica que integra a educação ambiental climática, a educomunicação, os princípios da justiça ambiental e a filosofia do bem viver, utilizando a fotografia inspirada em Sebastião Salgado como ferramenta pedagógica. Essa estratégia visa não apenas combater a cegueira botânica, mas também fomentar uma consciência crítica e coletiva sobre a interdependência entre seres humanos e natureza.

A educação ambiental climática emerge como eixo central para enfrentar os desafios do Antropoceno, período marcado pelo impacto humano nos ecossistemas e caracterizado por uma influência predominante das atividades humanas sobre os sistemas naturais da Terra. Segundo Paulo Artaxo (2014), essa nova era geológica representa uma mudança profunda na relação entre humanidade e natureza, evidenciada por crises como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a degradação ambiental, exigindo transformações urgentes nas práticas humanas. As plantas, responsáveis pela fixação de carbono, regulação hídrica e manutenção da biodiversidade, são protagonistas na mitigação das mudanças climáticas (SALATINO & BUCKERIDGE 2016). No entanto, o ensino de botânica, muitas vezes reduzido à memorização de nomes científicos e estruturas anatômicas, falha em comunicar seu papel ecológico e social. Como destacam Silva e Souza (2019), a abordagem conteudista reforça a cegueira botânica, ignorando a dimensão afetiva e política da relação humano-natureza.

A atividade proposta neste trabalho, desenvolvida com alunos do Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Meio Ambiente, buscou superar essa limitação ao associar o conhecimento botânico à reflexão sobre as crises climáticas. Ao fotografar plantas no estilo de Sebastião Salgado — cuja obra denuncia desigualdades e degradação ambiental — os alunos foram desafiados a enxergar as plantas não como objetos passivos, mas como agentes de transformação socioambiental.

A educomunicação, campo que integra educação e comunicação para emancipação social, oferece ferramentas poderosas para desconstruir a cegueira botânica. Ao promover a articulação entre os processos pedagógicos e as linguagens comunicacionais, a educomunicação valoriza a escuta, o diálogo,

a produção colaborativa de conhecimento e a expressão criativa dos sujeitos. Sendo assim, educar não se resume à transmissão de conteúdos, mas envolve também criar espaços de participação e sentido, em que os estudantes possam se posicionar como autores e leitores críticos da realidade.

A fotografia, em particular, é uma linguagem acessível e emocionalmente impactante, capaz de traduzir conceitos abstratos em narrativas visuais (SILVA & SOUZA 2021). Quando inserida em atividades pedagógicas com enfoque educ comunicativo, torna-se uma ferramenta potente para ressignificar a relação dos estudantes com o ambiente. Ao fotografar plantas em seu entorno, por exemplo, os alunos são levados a observar com mais atenção o que antes passava despercebido, desenvolvendo um olhar mais sensível e consciente sobre a natureza. Inspirados pelo trabalho de Sebastião Salgado, cujas imagens em preto e branco humanizam questões globais, os alunos produziram fotografias que articulam arte, ciência e crítica social, revelando a potência estética e política do olhar botânico. Essa prática estimula não apenas a observação estética, mas também a reflexão crítica sobre o papel das plantas na vida cotidiana, contribuindo para romper com a lógica antropocêntrica.

A cegueira botânica não é apenas uma falha educacional; é também um sintoma de injustiça ambiental. Comunidades marginalizadas, especialmente em regiões periféricas e indígenas, dependem diretamente das plantas para alimentação, medicina e cultura, mas são as mais afetadas pela destruição de ecossistemas (CORRÊA; ALVES & ROCHA 2021). A atividade fotográfica incentivou os alunos a refletirem sobre essas assimetrias. O conceito de Bem Viver, originário de cosmovisões indígenas, oferece um contraponto ao modelo de desenvolvimento predatório. Para os povos originários, o Bem Viver não está relacionado ao acúmulo e à posse de riquezas, mas sim ao estabelecimento de uma relação de respeito e equilíbrio com a terra e com todos os seres que nela habitam. A terra é reconhecida como mãe, pois desempenha o papel de provedora da vida humana e não deve ser vista como propriedade ou recurso a ser explorado (KRENAK 2019).

No contexto da atividade pedagógica proposta, os estudantes foram convidados a observar e fotografar plantas em seu entorno, desenvolvendo um olhar sensível e respeitoso sobre esses seres vivos. Esse gesto de atenção e reconhecimento aproxima-se da filosofia do Bem Viver, ao resgatar o vínculo afetivo, espiritual e político com a natureza — muitas vezes apagado pela cegueira botânica e pela racionalidade ocidental. Ao reconhecer as plantas como seres vivos com valor intrínseco, e não apenas utilitário, os alunos aprofundaram essa aproximação com a filosofia do Bem Viver.

Além das abordagens discutidas, o artigo *“Capturando Conexões: fotografia e reflexão sobre relações ecológicas e humanas no IFRJ - Campus Pinheiral”* (PEREIRA & GUIMARÃES 2024) reforça o potencial da fotografia como ferramenta educ comunicativa no ensino de botânica, destacando como a linguagem visual pode mediar reflexões críticas sobre as interações entre sociedade e natureza. O estudo, realizado no mesmo contexto educacional desta pesquisa, demonstra que atividades fotográficas inspiradas em narrativas

socioambientais ampliam a percepção dos estudantes sobre justiça ecológica e estimulam uma postura mais engajada frente aos desafios climáticos. Essa perspectiva complementa a proposta metodológica aqui apresentada, evidenciando a fotografia não apenas como recurso didático, mas como instrumento de transformação socioambiental.

O presente trabalho tem como objetivo colocar em pauta e discutir o fenômeno Cegueira Botânica, buscando compreender suas causas, consequências e argumentar sobre a importância de estratégias educativas mais flexíveis e dinâmicas, a fim de combater essa problemática.

Compreendendo a cegueira botânica

As plantas constituem um valor significativo de fitomassa, possuindo milhares de espécies variadas e carregando consigo uma grande diversidade. O reino vegetal se mostra como uma peça importante para a manutenção da vida no planeta Terra. Por meio da fotossíntese, elas produzem oxigênio, são capazes de impedir a erosão do solo, estão presentes na cadeia alimentar de diversos animais e atuam na regulação do clima.

Historicamente, as plantas ocupam um lugar de extrema importância na trajetória da humanidade. Foi através delas que os seres humanos desenvolveram técnicas de cultivo agrícola, deixando de ser nômades e se estabelecendo em um único local. Elas desempenham um papel fundamental em diversas culturas, uma vez que serviram — e ainda servem — de base para a medicina, por meio da produção de medicamentos e chás, além de estarem presentes em várias religiões, sendo utilizadas em rituais e carregando grande simbolismo. Algumas espécies funcionam como moeda de giro em economias inteiras, movimentando indústrias e o comércio global. Sendo assim, ao analisar a trajetória da humanidade, é possível concluir que as plantas construíram uma base sólida para que os avanços humanos ocorressem. Contudo, mesmo estando intimamente ligadas aos progressos da urbanização, à medida que as cidades crescem, a banalização de seu valor também se intensifica.

A Cegueira Botânica é um fenômeno que limita a percepção e valorização das plantas no ensino de Ciências, afetando o aprendizado e a conservação ambiental (FANTIN et al. 2024). Esse termo, ainda que pouco conhecido, está intrinsecamente presente em nosso cotidiano, uma vez que, em uma realidade completamente imersa em grandes centros urbanos, torna-se difícil desenvolver um olhar cuidadoso para as plantas que cruzam os nossos caminhos, apagando sua participação fundamental em diversos papéis ecossistêmicos, desvalorizando suas incríveis e singulares características morfológicas e fisiológicas e as inferiorizando quando comparadas com os animais. É um fenômeno que vem se agravando com o tempo e ganhando mais força, justamente por ser quase imperceptível a normalização dessa depreciação.

A dificuldade em reconhecer e valorizar o papel das plantas nos ecossistemas é um desafio crescente no ensino de Ciências, caracterizado pela dificuldade dos alunos em perceber e valorizar a importância das plantas no

mundo natural (FANTIN et al. 2024: 13). Em muitos dos casos, as matérias voltadas para a Botânica ainda são muito arcaicas, provocando grande desinteresse por parte dos alunos e, conseqüentemente, intensificando esse fenômeno.

As iniciativas de conservação de plantas ficam para trás e recebem consideravelmente menos financiamento do que os projetos de conservação de animais. Isso se deve a uma tendência entre os seres humanos de não perceber nem valorizar as plantas no ambiente (BALDING & WILLIAMS 2016). Dessa forma, o distanciamento entre a humanidade e o mundo vegetal, resultado do avanço da urbanização e das tecnologias, contribui para a perda de saberes culturais e tradicionais, além da falta de reconhecimento de sua importância — sendo vistas apenas como recursos a serem utilizados de maneira desenfreada e irresponsável. Isso se reflete diretamente na forma como o reino vegetal é representado na educação, comprometendo a eficácia de políticas públicas voltadas à preservação e favorecendo o avanço do desmatamento.

Atualmente, um dos grandes empecilhos para a reversão desse quadro é a maneira como o conteúdo referente ao reino vegetal é retratado nas disciplinas de Ciências e Biologia. O ensino, muitas vezes robotizado, consiste basicamente em decorar nomes complexos e realizar provas, o que acaba gerando uma onda de desinteresse nos estudantes. As aulas de Botânica geralmente são muito técnicas, e as atividades em laboratório ou em campo, na maioria das vezes, são desconsideradas, contribuindo para uma onda de desinformação e desengajamento. Dentre as razões centrais para o desinteresse e desatenção dos estudantes pelas plantas, podemos destacar a existência de professores de Biologia com afinidade extrema pela Zoologia (*zoochauvinismo*), bem como o uso frequente de exemplos com animais para explicar conceitos e princípios básicos da Biologia (exemplos *zoocêntricos*) (KATON; TOWATA & SAITO 2013: 179).

Segundo Costa; Duarte & Gama (2019), para muitos alunos, o estudo das plantas tende a ser desestimulante, principalmente em razão do distanciamento entre o conteúdo abordado em sala de aula e a realidade dos estudantes. Essa percepção evidencia os impactos de um ensino de Botânica ainda marcado por abordagens conteudistas, que deixam rastros de baixa qualidade na formação escolar. No Ensino Médio, esse cenário se agrava, já que os conteúdos se tornam excessivamente descritivos e com pouca integração interdisciplinar, em função da preparação para os vestibulares.

Para quebrar esse ciclo, é fundamental que educadores invistam em estratégias educacionais mais alternativas e dinâmicas, que estimulem o interesse, a curiosidade e o aprendizado dos alunos. Acreditamos ser possível superar essa questão por meio da Educação Ambiental, aliada a metodologias mais participativas. Transformar o espaço escolar em um ambiente mais dinâmico e exploratório, que provoque debates, desenvolva a criticidade dos estudantes e os incentive a participar ativamente das atividades, pode fazer toda a diferença.

Procedimentos metodológicos

A metodologia do presente trabalho foi desenvolvida com base na abordagem qualitativa, uma vez que busca analisar e compreender os impactos provocados pela aplicação de metodologias educacionais alternativas no ensino de Botânica no Ensino Médio. Segundo Richardson (1999: 90), a pesquisa qualitativa caracteriza-se como uma tentativa de compreender, de forma mais detalhada, os significados e as características situacionais apresentadas pelos sujeitos em relação à sua realidade. Logo, partindo desse ponto de vista, esta pesquisa é voltada para a compreensão do ponto de vista e do entendimento dos alunos em relação ao ensino de Botânica, principalmente acerca da implementação de atividades educacionais alternativas que buscam combater o fenômeno da cegueira botânica.

De acordo com Salatino & Buckeridge (2016), no contexto atual da educação, o ensino de Botânica enfrenta grandes desafios nos Ensinos Fundamental e Médio. Muitos professores demonstram insegurança e falta de interesse ao abordar o tema, enquanto os alunos apresentam desmotivação e desinteresse, resultando em baixo aproveitamento das aulas. Essa situação pode levar à exclusão da disciplina dos currículos escolares.

Sendo assim, esse tipo de ensino robotizado e tradicional reflete diretamente no Ensino Médio brasileiro o contexto da invisibilidade botânica. A crítica levantada pelos autores revela que o ensino de Ciências é fortemente estruturado sob uma base de ensino teórico, pendendo para o lado da memorização, com muitos nomes técnicos e conceitos que muitas vezes são incompreensíveis e aplicados de maneira descontextualizada, contribuindo para o agravamento do quadro em que os alunos não reconhecem as plantas como seres vivos intimamente interligados ao nosso cotidiano.

Com base nessa crítica, foi desenvolvida a atividade *“Combatendo a Cegueira Botânica: uma abordagem metodológica com ênfase na fotografia inspirada por Sebastião Salgado”* no Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) – Campus Pinheiral. Localizado no município de Pinheiral, no Médio Vale do Rio Paraíba do Sul, no estado do Rio de Janeiro, o campus ocupa uma fazenda de 318 hectares e dispõe de infraestrutura ampla voltada ao ensino, à pesquisa e à extensão. Reconhecido regionalmente pela qualidade do ensino profissionalizante, o campus se destaca também pelos resultados obtidos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), apresentando as melhores médias entre as escolas públicas da região.

O Curso Técnico em Meio Ambiente forma profissionais aptos a atuar em diversas áreas ligadas à gestão ambiental e à sustentabilidade. O currículo do curso contempla disciplinas diretamente relacionadas à conservação da biodiversidade e sustentabilidade, o que o torna propício à aplicação de metodologias mais críticas e interativas, como a proposta neste trabalho. O público-alvo da atividade foi composto por duas turmas de 1º ano do Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Meio Ambiente, totalizando 70 alunos. Para preservar suas identidades, os alunos foram identificados como

“A1” a “A70”. A metodologia do presente trabalho foi dividida em três etapas.

Primeira Etapa: aula expositiva

Nessa etapa, foram ministradas aulas expositivas para as duas turmas do Curso Técnico em Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio (turmas 103 e 104), com o objetivo de abordar quem foi Sebastião Salgado, destacando sua trajetória de vida, ascensão como fotógrafo e grande importância como ativista ambiental e social. Em segunda instância, foi abordada a identidade de suas fotografias, como sua assinatura fotográfica foi construída e como os contrastes de luz, angulação e o tão característico preto e branco de suas imagens carregam em si temas sociais que vêm acompanhados de denúncias e reflexões. Nessa etapa, algumas exposições impactantes de Sebastião Salgado foram apresentadas aos alunos. Para a realização da aula expositiva foram utilizados quadro, datashow e uma apresentação de slides sobre Sebastião Salgado.

Segunda Etapa: proposta da atividade

Após a contextualização da aula expositiva, foi proposto aos alunos que eles saíssem pelo campus e fotografassem briófitas ou angiospermas sob a mesma ótica de Sebastião Salgado. As fotos deveriam conter assinatura fotográfica semelhante à de Sebastião Salgado (enquadramento, preto e branco e bom jogo de luz) e deveriam conter legenda que tivesse conexão com a fotografia e carregasse uma reflexão ou crítica socioambiental. Salgado foi escolhido como inspiração estética e crítica para essa atividade a fim de estimular nos alunos um novo olhar para a natureza.

Terceira Etapa: prática e avaliação

Com supervisão, os alunos foram conduzidos para a realização da atividade prática em campo, nas dependências do IFRJ – Pinheiral. Como sistema de avaliação foi desenvolvida uma rubrica avaliativa (Quadro 1), com o propósito de melhor analisar as fotografias e legendas dos alunos. A rubrica avaliativa contou com os seguintes critérios: (1) composição e impacto visual da foto; (2) intenção artística; e (3) tema social e humano na legenda.

Quadro 1 - Rubrica avaliativa

CRITÉRIO	Bom	Satisfatório	Insuficiente
Composição e impacto visual da foto	A foto tem impacto visual forte. Usa bem a luz e o contraste, mostra detalhes da planta com clareza e beleza. A imagem parece contar uma história ou causar emoção, como nas fotos de Sebastião Salgado.	A foto tem uma boa composição. Mostra a planta de forma interessante, com alguma atenção à luz e aos detalhes. A imagem é bonita, mas poderia ter mais destaque ou emoção.	A foto mostra a planta, mas de forma simples ou sem destaque. A luz ou o foco podem não estar bons. Falta cuidado com o jeito de mostrar a planta e com a parte artística da imagem.
Intenção artística	A imagem mostra uma ideia clara e sensível. Dá para perceber que o (a) estudante pensou no que queria mostrar com a planta. A foto tem sentido, emoção ou mensagem, como nas fotos de Sebastião Salgado.	A imagem tem uma ideia presente, mas é pouco trabalhada. Dá para entender o que o (a) estudante queria mostrar, mas falta força ou cuidado na forma de transmitir essa ideia.	A imagem não mostra uma intenção clara. Fica difícil entender o que o(a) estudante queria comunicar com a foto. A planta aparece, mas sem emoção ou propósito visível.
Tema social e humano na legenda	A legenda traz uma reflexão clara e profunda sobre um tema social, humano ou ambiental (como cuidado com a natureza, desigualdade, abandono, resistência). A conexão com a planta e com a imagem é forte e bem pensada, como nas fotografias de Sebastião Salgado.	A legenda menciona um tema importante, mas a reflexão é superficial ou pouco desenvolvida. A conexão com a planta ou com a imagem existe, mas não está muito clara ou forte.	A legenda não traz um tema social claro ou a reflexão está confusa ou fora de contexto. Fica difícil ver relação entre o texto, a planta e a proposta inspirada em Sebastião Salgado.

Fonte: Os autores (2025).

Resultados e discussão

A maioria das produções destacou-se pelo domínio técnico — enquadramento, contraste de luz e foco em briófitas ou angiospermas —, elementos essenciais para despertar o “*olhar atento*” proposto por Fantin et al. (2024) como antídoto à cegueira botânica. Fotografias como a do aluno A25 (**Figura 1**), que teve como legenda:

O significado de uma foto em preto e branco pode esconder muitas coisas, esta planta tem seus dons escondidos, ela é usada para culinária e medicamentos, quem pode imaginar que uma fotografia guarda algo assim, seu medicamento tem forte influência em antidepressivos e anti-inflamatório.

Este é um exemplo de como a linguagem visual, aliada a legendas contextualizadas, pode ressignificar plantas cotidianas como agentes de saúde e cultura, rompendo com a visão utilitarista criticada por Silva e Souza (2021). As legendas emergiram como o elemento mais inovador da atividade, articulando botânica e questões sociais. Contudo, parte dos trabalhos manteve um carácter descritivo, sem explorar a dimensão simbólica das imagens, o que reflete a dificuldade inicial em transpor a abordagem tradicional — centrada em morfologia — para uma perspectiva crítica. Essa variação corrobora a análise de Richardson (1999) sobre a necessidade de metodologias que equilibrem conteúdo científico e subjetividade.

Na legenda da fotografia do aluno A37 (“*No meio do concreto [...] floresce silenciosa uma flor que ninguém nota*”), a planta torna-se metáfora da resistência periférica, ecoando o conceito de justiça ambiental (CORRÊA; ALVES & ROCHA 2021). Já na legenda da fotografia do(a) aluno(a) A28 (“*enquanto o poder público investe na paisagem [...]*”), a *Ixora-chinesa* é problematizada como símbolo de contradições urbanas, aproximando-se da crítica ao antropocentrismo discutida por Salatino e Buckeridge (2016). Por outro lado, legendas como a de A19 (“*a beleza não está só nas cores*”), embora válidas, pecaram por generalizações, evidenciando a necessidade de maior aprofundamento teórico sobre temas socioambientais — lacuna apontada por Cavalcante et al. (2022) no ensino de botânica.

A seguir, destacamos algumas das imagens produzidas e as respectivas análises, de acordo com os critérios estabelecidos na rubrica avaliativa.

Figura 1 - Fotografia de A25



Fonte: Os autores (2025).

Como é possível analisar na **Figura 1**, a respeito do critério composição e impacto visual da foto, a fotografia está dentro dos parâmetros, sendo classificada como boa. A obra apresenta uma execução refinada e um forte impacto visual, conectando diretamente com os princípios do estilo de Sebastião Salgado. Alinhando ótima técnica (enquadramento, luz, foco, contraste) e intenção estética emocional, entrega uma imagem capaz de impressionar, contar uma história visual e provocar reflexão, cumprindo com excelência o critério de impacto visual da foto inspirado em Sebastião Salgado.

Já a **Figura 2** abaixo, mediante o mesmo critério, se classifica como satisfatória. A fotografia possui uma boa composição, mostra a planta de forma interessante, com alguma atenção à luz e aos detalhes, ainda que sem atingir o dinamismo e o equilíbrio ideais, comuns nas imagens de Salgado. A

imagem é bonita, mas poderia ter mais destaque ou emoção.

Figura 2 - Fotografia de A19



Fonte: Os autores (2025)

A **Figura 3**, sob o critério de composição e impacto visual, é classificada como insuficiente. Embora registre a planta, a imagem permanece bastante funcional, mas sem destaque artístico. Faltam elementos, como enquadramento, luz, foco e narrativa visual, que convertam o simples registro de planta em uma fotografia emotiva e impactante, assim como as fotografias de Sebastião Salgado.

Figura 3 - Fotografia de A32



Fonte: Os autores (2025)

No que diz respeito ao segundo tópico de avaliação das fotografias — a intenção artística —, apesar da maioria dos alunos apresentar uma boa desenvoltura na execução do critério, também foi observada uma variação entre os níveis bom, satisfatório e insuficiente.

Ao analisar a **Figura 4** sob a ótica desse critério pré-estabelecido, é possível observar que o estudante conseguiu expressar com excelência sua intenção com a fotografia feita, estabelecendo relação entre intenção e foto. A imagem mostra uma ideia clara e sensível, tornando possível a percepção de que o estudante pensou no que queria mostrar com a planta. A foto tem sentido e mensagem, como as de Sebastião Salgado, e é classificada como boa nesse critério.

Figura 4 - Fotografia de A4



Fonte: Os autores (2025)

Já a **Figura 5** é classificada como satisfatória no mesmo critério, pois a intenção artística está presente, mas de forma mais discreta e pouco trabalhada. É possível compreender o que o aluno gostaria de representar, mas falta cuidado na maneira de transmitir essa ideia - uma falha no desenvolvimento da narrativa emocional.

Figura 5 - Fotografia de A5



Fonte: Os autores (2025)

Por fim, a **Figura 6** é classificada como insuficiente, visto que a imagem não mostra uma intenção clara. Fica difícil compreender o que o(a) estudante queria comunicar com a foto. A planta aparece, mas sem emoção ou propósito visível.

Figura 6 - Fotografia de A16



Essa planta resistente me fez pensar que, mesmo com as coisas ruins da vida, a gente pode continuar crescendo forte, firme e do nosso jeito.

Fonte: Os autores (2025)

No que se refere ao último critério avaliativo - presença de tema social ou humano na legenda - algumas variações de níveis entre bom, satisfatório e insuficiente estiveram presentes.

Na **Figura 7**, ao observar a obra por inteiro — tanto a fotografia quanto a legenda, que é um poema — é possível classificar a obra como boa. A legenda cumpre com excelência o critério proposto. Ela propõe uma reflexão profunda, conecta a imagem a uma mensagem crítica e coerente, e incorpora um ponto de vista engajado que transforma o invisível em visível, assim como faz a fotografia sensível e provocativa de Sebastião Salgado.

Figura 7 - Fotografia de A7



Fonte: Os autores (2025)

*No meio do concreto,
entre os passos apressados
e os olhos distraídos,
floresce silenciosa
uma flor que ninguém nota.*

*Ela não está nas vitrines,
nem nos buquês caros
das floriculturas.
Mas está ali — persistente
— colorindo o chão seco,
oferecendo beleza e vida
a quem quiser enxergar.*

*Essa flor é símbolo
de algo maior:
de tudo o que é ignorado
só por não ser útil,
famoso ou lucrativo.*

*Ela denuncia o descaso
com o simples.
Denuncia o esquecimento
das belezas nativas.
Denuncia a pressa
que nos rouba o olhar.*

*A flor está ali.
Mas quem para, para ver?”*

Por fim, conclui-se que atividade expôs tensões pedagógicas reveladoras: se, por um lado, a fotografia inspirou engajamento (como evidenciado pelo alto interesse dos alunos), por outro, a herança do zooloquismo (KATON; TOWATA & SAITO 2013) ainda se fez presente em algumas produções menos reflexivas. Isso sugere que combater a cegueira botânica exige mais do que técnicas inovadoras; demanda a desconstrução de hierarquias entre reinos biológicos - algo que a educomunicação, enquanto prática decolonial, pode fomentar (RODRIGUES et al. 2024).

A atividade *“Combatendo a Cegueira Botânica”* revelou o potencial transformador da fotografia como linguagem educacional e ferramenta crítica no ensino de botânica. Inspirados pela estética engajada de Sebastião Salgado — cujas obras articulam denúncia social e sensibilidade ecológica —, os estudantes produziram imagens em preto e branco que transcenderam o registro botânico, convertendo-se em narrativas visuais sobre justiça ambiental, pertencimento e crise climática (SALATINO & BUCKERIDGE 2016). Os resultados, analisados mediante rubricas que avaliaram composição visual, intenção artística e profundidade reflexiva das legendas, demonstram não apenas o êxito metodológico da atividade, mas também os desafios de se romper com a invisibilidade vegetal em um mundo zoocêntrico (KATON; TOWATA & SAITO 2013).

Considerações finais

O estudo *“Combatendo a Cegueira Botânica: uma abordagem metodológica com ênfase na fotografia inspirada por Sebastião Salgado”* demonstrou que a integração entre arte, educação ambiental e crítica social pode romper com a invisibilidade das plantas no ensino de Ciências. A metodologia proposta, baseada na fotografia em preto e branco e legendas reflexivas, revelou-se eficaz para despertar o olhar atento para as plantas, transformando-as de objetos passivos a protagonistas de narrativas ecológicas e sociais, conforme defendido por Fantin et al. (2024) e Salatino & Buckeridge (2016).

Os resultados também apontam para importância de promover a educomunicação como ferramenta pedagógica, permitindo que os alunos expressassem, por meio de imagens e textos, questões como justiça ambiental, resistência periférica e crise climática — alinhando-se às perspectivas de Silva & Souza (2021) e Pereira & Guimarães (2024) —, e de expor contradições do ensino tradicional, como o zooloquismo (KATON; TOWATA & SAITO 2013), ao evidenciar que atividades interdisciplinares e sensíveis podem superar a fragmentação do conhecimento botânico.

Contudo, os resultados também destacaram desafios, como a variabilidade na profundidade reflexiva, com alguns trabalhos mantendo abordagens descritivas (como a **Figura 3**), o que reforça a necessidade de maior contextualização teórica sobre temas socioambientais (CAVALCANTE et al. 2022). A persistência de hierarquias biológicas, evidenciada em legendas genéricas (como a da **Figura 6**), sugere que a desconstrução da cegueira

botânica exige intervenções contínuas e críticas.

Sendo assim, sugere-se a ampliação dessa abordagem para outros contextos, como escolas urbanas periféricas, nas quais a desconexão com a natureza é mais acentuada, e também a inclusão de vozes tradicionais, como saberes indígenas e quilombolas, para enriquecer a discussão sobre Bem Viver e o valor intrínseco das plantas (CORRÊA; ALVES & ROCHA 2021).

Este trabalho tem como objetivo demonstrar que combater a cegueira botânica exige mais do que aulas expositivas; demanda metodologias interdisciplinares que unam educação ambiental climática, educomunicação e perspectivas de justiça ambiental. A fotografia inspirada em Salgado mostrou-se uma estratégia eficaz para engajar jovens em discussões sobre crise climática, desigualdades e alternativas de Bem Viver. Como próximo passo, propõe-se expandir essa abordagem para outros contextos educacionais, especialmente em áreas urbanas periféricas, onde a desconexão com a natureza é mais aguda.

Em síntese, o exercício da fotografia inspirada em Sebastião Salgado mostrou-se mais que um recurso didático: foi um dispositivo político, capaz de converter a cegueira botânica em um convite à ação, pela valorização das plantas como coautoras da história.

Referências

ARTAXO, P. (2014). “Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno?”, *Revista USP*, São Paulo, n. 103: 13–24, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/BISIL/Downloads/99279-Texto%20do%20artigo-172868-1-10-20150622.pdf>. Acesso em: 06/09/2025.

BALDING, M. & WILLIAMS, K.J.H. (2016). “*Plant blindness and the implications for plant conservation*”, *Conservation Biology*, v. 30, n. 6: 1192–1199. DOI: 10.1111/cobi.12738. Disponível em: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/cobi.12738>. Acesso em: 06/09/2025.

CAVALCANTE, I.C.; PEREIRA, A.F.N. & MORAIS, C.S. (2022). “Aulas práticas no ensino de botânica para a formação inicial de professores de ciências da natureza”, *Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática*, [S. l.], v. 6, n. 1: 25–53. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/article/view/27657/20476>. Acesso em: 18/06/2025.

CORRÊA, A.M.; ALVES, L.A & ROCHA, J.A. (2021). “Organizando os usos e funções dos vegetais: a etnobotânica auxiliando na prevenção e diminuição da cegueira botânica”, *Educação* (UFSM), Santa Maria, RS, v. 46, n. 48: 1-26, jan/dez. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/40631>. Acesso em: 06/09/2025.

COSTA, E.A.; DUARTE, R.A.F. & GAMA, J.A.S. (2019). “A gamificação da Botânica: uma estratégia para a cura da ‘cegueira botânica’”, *Revista Insignare Scientia – RIS*, Brasil, v. 2, n. 4: 79–99, dez. 2019. DOI: 10.36661/2595-4520.2019v2i4.10981. Disponível em:

<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/10981/7320>. Acesso em: 06/09/2025.

FANTIN, M.M.D.; VIANA, R.H.O.; PEREIRA, C.M.R.B.; PINTO, M.D.S.; SOUZA, P.B.; CARLOTO, D.R.; SAPORETTI JÚNIOR, A.W. & SOARES, M.P. (2024). “Cegueira botânica no ensino: uma revisão bibliográfica das descobertas e perspectivas”, *Revista Caderno Pedagógico*, Curitiba, v. 21, n. 5: 21. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/4250/2993>. Acesso em: 14/06/2025.

GOMES, J.V.A.A. (2021). “Formação docente e ensino de Botânica: reflexões além de uma análise documental”. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – *Instituto Federal Goiano*, Ceres. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1680>. Acesso em: 19/06/2025.

LOPES, A.S.; CRUZ, B.S.; SILVEIRA, E.R. & CACERES, I.H. (2023). *Apostila XII Botânica no Inverno 2023*. São Paulo, Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372743612_Apostila_XII_Botanica_no_Inverno_2023. Acesso em: 14/06/2025.

MACIEIRA, L. (2021). “Formamos um mutirão de pertencimento à terra”, afirma Ailton Krenak”, *Comunicação UFMG*, 9 de março. Disponível em: https://ufmg.br/comunicacao/noticias/formamos-um-mutirao-de-pertencimento-a-terra-afirma-ailton-krenak?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 06/09/2025.

NEVES, A.; BÜNDCHEN, M. & LISBOA, C.P. (2019). “Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?”, *Ciência & Educação* (Bauru), v. 25, n. 3: 1-17, jul./set. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/xQNBfh3N6bdZ6JKfyGyCffQ/>. Acesso em: 14/06/2025.

PEREIRA, L.L.S. & GUIMARÃES, L.P. (2024) “Capturando conexões: fotografia e reflexão sobre relações ecológicas e humanas no IFRJ – Campus Pinheiral”. *Divers@!*, [S.l.], v. 17, n. 2: 601–611. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/diver/article/view/97073>. Acesso em: 24/06/2025.

PIASSA, G.; NETO, J.M. & SOMÕES, A.O. (2022). “Os conceitos de cegueira botânica e zoolochauvinismo e suas consequências para o ensino de biologia e ciências da natureza”, *Revista Internacional de Pesquisa em Didática das*

Ciências e Matemática, v. 3, e022003: 1-19. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/revin/article/view/641/310>. Acesso em: 14/06/2025.

RICHARDSON, R. J. (1999). *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3ª ed. São Paulo: Atlas.

SALATINO, A. &BUCKERIDGE, M. (2016). "Mas de que te serve saber botânica?", *Estudos Avançados*, v. 30, n. 87, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/z86xt6ksbQbZfnzvFNnYwZH/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 14/06/2025.

WANDERSEE, James H. & SCHUSSLER, Elisabeth E. (2001). "Toward a theory of plant blindness", *Plant Science Bulletin*, v. 47, n. 1: 2–9. Disponível em: https://botany.org/userdata/IssueArchive/issues/originalfile/PSB_2001_47_1.pdf. Acesso em: 06/09/2025.

Sobre os autores

Lucas Peres Guimarães é Doutor em Ensino de Ciências pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Mestre em Ensino de Ciências pela mesma instituição (2018). Possui graduação em Química pela Universidade de Taubaté (2015) e graduação em Ciências Biológicas-LICENCIATURA pela Fundação Educacional Rosemar Pimentel (2010). Atualmente é professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Campus Pinheiral. Foi professor de ciências da Prefeitura Municipal de Volta Redonda, professor de ciências da Prefeitura Municipal de Barra Mansa e articulador de ciências da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, atuando principalmente nos seguintes temas: História da Ciência no Ensino; Experimentação; Química no Ensino Fundamental.

Bianca da Silva Rodrigues é formada no curso técnico em Meio Ambiente integrado ao Ensino Médio (2021) pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) – Campus Pinheiral. Atualmente, é graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, também pelo IFRJ – Campus Pinheiral. Sua trajetória acadêmica reflete o interesse e o compromisso com as questões ambientais e com a educação científica, buscando sempre contribuir para a construção de uma sociedade mais consciente e sustentável.

Gabriela Euzébio dos Santos é graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) – Campus Pinheiral. Concluiu o curso técnico integrado ao ensino médio em Agropecuária (2018) na mesma instituição. Possui interesse nas áreas de educação, meio ambiente e sustentabilidade, com foco na formação docente e ensino de Ciências e Biologia.

Laís Alves Costa da Silva é graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) — Campus Pinheiral. Atua nas áreas de divulgação científica, com interesse na formação de professores, no ensino de Ciências e Biologia, além de demonstrar especial interesse pela área de Zoologia.