

## PLANTAS NO QUINTAL DA UEMG – UTILIZANDO ESTRATÉGIAS PARA DIMINUIÇÃO DA IMPERCEPÇÃO BOTÂNICA

## PLANTAS EN EL PATIO TRASERO DE LA UEMG – USO DE ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA IMPERCEPCIÓN BOTÁNICA

**Tatiana Silva Siviero**

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG  
tatiana.siviero@uemg.br

**Lorraine Mara de Oliveira**

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG  
lorraine.1696990@discente.uemg.br

**Laís de Souza Rédua**

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG  
lais.redua@uemg.br

**Neilton dos Reis Goularth**

Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB  
neilton.goularth@ufob.edu.br

### RESUMO

A impercepção botânica é definida como a inabilidade, da maior parte da população, de percepção das plantas no dia a dia, apesar da sua alta importância econômica e ecológica. Este trabalho teve o objetivo de promover discussões em Educação Socioambiental, com ênfase no estudo da botânica, a fim de minimizar a impercepção botânica. Foi realizada uma trilha pelo campus da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Divinópolis, com alunos do curso de pedagogia. Foram desenvolvidas diversas atividades para observação das plantas do local, possibilitando uma rica troca de conhecimentos entre os participantes.

**Palavras-chave:** conexão universidade e escola; educação socioambiental; metodologia ativa.

**Eixo temático:** 2. Estratégias, materiais e recursos didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia

**Modalidade:** relato de experiência pedagógica.

### RESUMEN

La impercepción botánica se define como la incapacidad de la mayoría de la población para percibir las plantas a diario, a pesar de su alta importancia económica y ecológica. Este trabajo tuvo como objetivo promover discusiones en Educación Socioambiental, con énfasis en el estudio de la botánica, con el fin de minimizar la impercepción botánica. Se

realizó un recorrido por el campus de la Universidade Estadual de Minas Gerais, unidade Divinópolis, com estudantes do curso de pedagogia. Se desenvolveram varias atividades para observar as plantas locais, permitindo um rico intercambio de conhecimentos entre los participantes.

**Palabras clave:** conexão universidade-escola; educação socioambiental; metodologia activa.

**Eje temático:** 2. Estrategias, materiais y recursos didácticos para la Enseñanza de las Ciencias y la Biología

**Modalidad:** relato de experiencia pedagógica.

## INTRODUÇÃO

As plantas são tradicionalmente incluídas no Reino Vegetal, e classificadas nos grupos das briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Realizam fotossíntese, em organelas denominadas cloroplastos (JUDD, 2009; RAVEN et al., 2014). Uma boa parte da população já ouviu falar desses termos, mas não consegue, de fato, relacionar o termo ao seu significado real.

Importante ressaltar que as plantas são utilizadas pela maioria dos seres vivos, de forma direta ou indireta. Seres aeróbios precisam de gás oxigênio, produzido por plantas e algas através da fotossíntese (TAIZ et al., 2017); animais herbívoros ou onívoros se alimentam diretamente de plantas e/ou de algas. Animais carnívoros se alimentam daqueles que se alimentaram dos seres fotossintetizantes (RICKLEFS, 2010). Existem, ainda, outras relações ecológicas entre os animais e as plantas, como: diversas plantas são abrigos para diversos animais; várias aves utilizam plantas para construir seus ninhos; diferentes flores são polinizadas pelos mais diversos tipos de animais (RICKLEFS, 2010).

Os seres humanos utilizam, ainda, as plantas para outras finalidades: madeiras para construção civil, mobiliário e fabricação de papel; medicamentos são produzidos a partir de substâncias extraídas das plantas; vestuários são confeccionados a partir de fibras; diferentes temperos produzidos a partir de diferentes partes vegetais; são utilizadas como ornamentais, em artesanato e muitas outras formas (FÁVERO; PAVAN, 1997; LORENZI, 1998; LORENZI, 2011; RAVEN et al., 2014).

Apesar da serem muito importantes tanto ecologicamente quanto economicamente, uma boa parte da população não consegue perceber as plantas, no seu dia a dia. Considerando este fato, Wandersee & Schussler (1999) criaram o termo “plant blindness” (“cegueira

botânica” em português), para se referir à essa inabilidade de boa parte dos seres humanos de perceber as plantas. Desde 2022, esse termo tem sido substituído por “Impercepção botânica”, criado por Ursi e Salatino (2022).

Existem diversas ações que podem ser utilizadas para diminuir a impercepção botânica. Como exemplo: utilização de metodologias ativas nas aulas de botânica no ensino básico; divulgação científica sobre as plantas; incremento da integração entre a universidade e a população, através de exposições, palestras e atividades lúdicas e a utilização de espaços não formais de ensino.

A educação pode ser entendida como a criação de mundos, possibilitando agir, sentir e pensar a biodiversidade em suas múltiplas expressões. Alicerçado no pressuposto teórico-metodológico da descolonização, pretendeu-se conectar Universidade e Escola em torno da biodiversidade enquanto paisagens multiespécies (TSING, 2019).

## DESENVOLVIMENTO

Este trabalho é parte de um projeto maior, denominado: “Na trilha da biodiversidade”. Foi desenvolvido na Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Divinópolis (UEMG-Divinópolis), com objetivo de promover ações de divulgação científica em espaços não formais de ensino, através de discussões em Educação Socioambiental, com ênfase no estudo da botânica, a fim de minimizar a impercepção botânica.

A atividade foi intitulada “Plantas no Quintal da UEMG”, sendo realizada no dia 08 de novembro de 2023, tendo, como foco os estudantes do curso de Pedagogia da UEMG-Divinópolis, durante a Semana Acadêmica do curso. Cerca de 30 pessoas participaram da atividade.

Foi constituída em 4 momentos distintos, descritos a seguir:

**Momento 1:** Os mediadores da atividade se apresentaram, e explicaram como seria a atividade. Em seguida, perguntaram aos participantes em qual local da UEMG eles iriam, caso quisessem observar plantas. E, assim, foi definida a área ao lado do Bloco 2, como a área ideal para tal objetivo. Seguiram, então, para este local. Enquanto iam caminhando para o local definido, foram observando as plantas ao redor. Trata-se de uma área verde, com presença de várias plantas, com tamanhos, formas e cores variados. Ao chegar no local, todos começaram a conversar sobre o ambiente. Os mediadores fizeram algumas

perguntas, como: 1- Por que aquele foi o local escolhido? 2- Todos já tinham ido naquele local anteriormente? 3- Já tiveram aulas lá? 4- Quais sensações temos naquele espaço? E, assim aconteceu uma conversa muito gostosa e interessante. A maioria dos participantes relatou que já conhecia o local, que pensaram naquele local por ser uma área com alta variedade de plantas, que sentiam mais frescor no local, que gostavam de estar ali devido a um sentimento de paz, que gostavam do silêncio do local, da possibilidade de sentir aromas e escutar animais. Relataram, ainda que não haviam tido aula naquele ambiente, mas, alguns disseram que tinham ido lá recentemente, para procurar plantas, para levar como atividade de aula de uma das professoras. Este momento durou cerca de 40 minutos (Fig. 1).

**Figura 1:** Imagens do Momento 1.



Fonte: Próprios autores.

Legenda. A. Conversa inicial, de apresentação da atividade. B. Na área escolhida pelo grupo (ao lado do Bloco 2), conversando sobre as sensações que o ambiente, com as plantas, proporciona.

**Momento 2:** No segundo momento, foi solicitado aos participantes que se dividissem em pequenos grupos, para passearem livremente pelo campus, observando as plantas, e registrando aquelas que fossem mais interessantes. Os registros poderiam ser através de fotografias, desenhos, palavras, poesias, ou outra forma de arte. Este momento durou cerca de 20 minutos (Figura 2).

**Momento 3:** No terceiro momento, todos se reuniram novamente, em um local pré-estabelecido. Cada grupo apresentou os seus achados. Alguns fotografaram, outros escreveram textos, e teve até os que trouxeram partes das plantas (folhas e frutos), para mostrar aos colegas. Este momento durou cerca de 20 minutos (Figura 2).

**Figura 2:** Imagens dos Momentos 2 e 3.



Fonte: Próprios autores.

Legenda. A. Observação das plantas, por um participante da atividade. B e C. Apresentações dos registros realizados pelos participantes.

**Momento 4:** O Momento 4 aconteceu no laboratório de ensino de botânica e zoologia. Lá já estavam preparados, nas diversas bancadas, plantas dos mais variados grupos: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Foi possível observar estruturas dessas plantas a “olho nu”, sob microscópio estereoscópio e microscópio de luz. Este momento durou cerca de 20 minutos (Figura 3).

**Figura 3:** Imagens do Momento 4.



Fonte: Próprios autores.

Legenda. A. Panorama geral das plantas distribuídas no laboratório. B. Imagem mostrando uma exsicata de planta vascular e uma observação sob microscópio estereoscópico. C. Um fruto sendo observado através de um microscópio estereoscópico.

Em diversos momentos da atividade os estudantes foram protagonistas no processo de ensino-aprendizagem. A utilização de metodologia ativa do ensino possibilitou uma grande troca de experiências, sensações e conhecimentos entre os participantes ao longo da atividade. Diversos saberes foram abordados, desde os mais tradicionais sobre utilização das plantas observadas, até saberes mais científicos como grupos das plantas estudadas.

Como uma parte da atividade foi desenvolvida em área extraclasse da universidade, podemos considerar que este momento foi desenvolvido em um espaço não formal de ensino, de acordo com as definições de Queiroz (2011). Atividades em espaços não formais de ensino tendem a levar o estudante a perceber o ambiente e suas inter-relações (QUEIROZ, 2011). Desta forma, a atividade proposta possibilita pensar em alternativas para o ensino de ciências, especialmente o ensino de botânica, visando discussão sobre impercepção botânica, pensando em estratégias para minimizá-la.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta atividade foi desenvolvida com estudantes do curso de Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Divinópolis e, assim, possibilitou uma troca de conhecimentos entre agentes que atuam e/ou irão atuar com ensino de ciências e biologia, permitindo expandir ideias acerca do tema.

Trata-se uma atividade que foi desenvolvida com o tema de botânica, mas que pode, facilmente, ser utilizada também nas mais diversas áreas. Da mesma forma, é possível adequá-la para atender os diferentes públicos, tanto em espaços formais, quanto em espaços informais ou em espaços não formais de ensino.

## REFERÊNCIAS

- FÁVERO, O.; PAVAN, S. **Botânica Econômica**. São Paulo: Catálise Editora. 1997. 175 p.
- JUDD, W. S. et al. **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2009. Cap. 1. ISBN 978-85-363-1755-7.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil vol. 02**. Nova Odessa: Editora Plantarum. 1998. 368 p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil vol. 03**. Nova Odessa: Editora Plantarum. 2011. 364 p.
- QUEIROZ, R. M. de. et al. A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências. **Revista Areté**, Manaus, v. 4, n. 7, p. 12-23, ago-dez, 2011.
- RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. **Biologia vegetal**. 8ª ed. – Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 2014. Cap. 1. ISBN 978-85-277-2383-1.
- RICKLEFS, R. F. **A Economia da Natureza**. 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 2010. 572 p.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I.M.; MURPHY, A. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6ª ed. Porto Alegre: Editora Artmed. 2017. 888 p.
- TSING, Anna. **Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no Antropoceno**. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.

URSI, S. e SALATINO, A. É tempo de superar termos capacitistas no ensino de biologia: “impercepção botânica” como alternativa para “cegueira botânica”. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 39, p. 1-4, 2022. DOI: 10.11606/ISSN.2316-9052.

WANDERSEE, J. H.; SCHUSSLER, E. E. Preventing Plant Blindness. **The American Biology Teacher**, California, v. 61, n.2. p. 84-86, 1999.