

## “Antes um quintal, hoje um laboratório”: aprendendo botânica em plena pandemia

Fernanda de Deus Junqueira<sup>1</sup> 

Universidade do Estado da Bahia, Caetité, BA, Brasil

### Resumo

Como estudar uma disciplina de teor prático em plena pandemia? É possível fazer do quintal de casa um laboratório para o estudo de botânica? Responder tais questões é voltar-se para a necessidade do ensino remoto emergencial: As creches, escolas e universidades fecharam! Assim, este relato explicita experiências de uma licencianda em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) ao cursar disciplinas relacionadas à botânica no período remoto. Com a pandemia veio o retorno para a casa de origem, na roça e rodeada por plantas. Logo, um olho na aula e a mente no quintal! As atividades práticas antes feitas nos laboratórios, agora não tinham dias e horas específicas. Concretiza assim, o ver a Universidade em casa, reconhecendo o quintal como grande instrumento para adquirir novos conhecimentos. Tudo isso consolida o pensar a botânica como uma área prazerosa e de compreensão facilitada ao ter representações palpáveis do cotidiano.

**Palavras-chave:** Pandemia. Botânica. Quintal de casa.

### “Formerly a backyard, today a laboratory”: learning botany in the midst of a pandemic

### Abstract

How to study a discipline of practical content in the middle of a pandemic? Is it possible to make the backyard a laboratory for the study of botany? Answering such questions is turning to the need for emergency remote education: Day care centers, schools and universities have closed! Thus, this report explains the experiences of a degree in Biological Sciences from the Universidade do Estado da Bahia (UNEB) when studying disciplines related to botany in the remote period. With the pandemic came the return to the house of origin, in the garden and surrounded by plants. Soon, an eye in class and the mind in the backyard! The practical activities previously done in the laboratories, now had no specific days and times. Thus, he sees the University at home, recognizing the backyard as a great instrument for acquiring new knowledge. All of this consolidates the way of thinking about botany as a pleasant area and easy to understand by having palpable representations of everyday life.

**Keywords:** Pandemic. Botany. Backyard house.

## 1 Palavras iniciais

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção (FREIRE, 2011, p. 33).

2

Em meados de março de 2020 veio à tona uma pandemia. Em diversos lugares houve mudanças no modo de vida da sociedade; o isolamento social junto a uma quarentena estava entre as medidas essenciais para diminuir o risco de contágio de um vírus assustador: o Coronavírus. De repente estávamos em uma tamanha crise sanitária e humanitária, consoante ao aumento constante no número de mortes. Consequentemente, veio uma orientação do Ministério da Educação (MEC) sobre as aulas, fechar as portas das escolas era urgente, o vírus que até então só tínhamos ouvido falar na China, chegou-se ao Brasil.

Neste cenário, o período era atípico: a pandemia da Covid-19. Sendo assim, o Comitê Operativo de Emergência do Ministério da Educação (COE-MEC), promulgou a portaria n. 343/2020 (alterada pelas Portarias n. 345/2020 e n. 395/2020) e uma Medida Provisória (n. 934/2020): “deliberar medidas a despeito da substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19” (BRASIL, 2020). Assim o fez a Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Fechou-se as sedes de ensino, mas as aulas tomaram um novo rumo, veio o ensino remoto emergencial; desta feita criando possibilidades para construção do conhecimento, assim como sugere Freire (2011). Algumas disciplinas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), têm vínculos práticos. Mas como fazer tais atividades, sendo que não podíamos ir aos laboratórios ou aulas de campo?

Outrossim, o presente escrito busca assim como Freire (2015, p. 32) pensar “O quintal da casa onde aprendi a andar e a falar, onde tive os meus primeiros sustos, meus primeiros medos”. Valorizando o quintal da casa como um objeto de estudo, a Universidade se faz ainda mais presente em casa. Interagir os conteúdos estudados com aquilo que tem por perto, é um dos passos de uma aprendizagem significativa (MOREIRA, 2006).

Dessa maneira, a partir de uma experiência entre pandemia, biologia, e casa de origem é que sustenta o devir de tal produção. Logo, tem-se um material de exemplificações de práticas, desafios, e produções de novos conhecimentos. Para além de uma escrita, temos registros das formas de estudo que deram certo em meio a tantas frustrações e superação da crise que nos cerca.

## 2 Desvendando às experiências

3

O texto que ora vos dialoga com você na forma de território qualitativo, perpassa por um relato de experiência, no qual, conforme Daltro e Faria (2019, p. 235) é “uma importante narrativa científica afinada à condição pós-moderna”. Ademais, eles apontam ser um meio de demonstrar experiências, estabelecer poder de lugar de fala e o tempo histórico por intermédio de uma linguagem que favorece a singularização e com base em um arcabouço teórico traz um fenômeno científico.

Assim, menciono que o percurso destas linhas foi experienciado pela autora durante as aulas das disciplinas relacionadas à botânica no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEB. Sobre os nomes das professoras, serão mencionados de forma fictícia: Sistemática Vegetal - Aurora e Jasmim; Anatomia e Organografia Vegetal - Lavanda.

Sabe-se que o contexto pandêmico em pauta trouxe consequências em diversos setores da sociedade. Como já mencionado, a educação também sofreu alterações. Todavia: como se deu a didática nas disciplinas curriculares neste período? Como ressignificar e replanejar para este novo formato? Contextualiza-se com Borba et al. (2020) trazendo algumas metodologias de ensino de ciências e biologia utilizadas durante a pandemia com público do ensino fundamental ao Pré-vestibular. Sendo elas: estudos dirigidos; uso de vídeos e documentários; aulas online; reportagens e textos jornalísticos; gravação de aulas postadas; simulações de fenômenos em sites; jogos com finalidades educativas e outras formas. Para tanto, apesar de ser uma realidade de níveis educacionais diferentes do ensino superior, também usufrui delas.

Ao olhar para a educação de três anos atrás, observamos que com a pandemia descobrimos novas metodologias de ensino. Só para mencionar com o *Microsoft Teams* - plataforma usada para realização das aulas *on-line* na UNEB - conseguimos experienciar aplicativos como *Canvas*, *Lucidchart*, *Mentimeter*, *Padlet*, *Kahoot*, *Socrative* e *Wordwall*.

Consequentemente, volta-se para o ensino de botânica - estudo das plantas -, o qual contempla raízes, caules, folhas, flores, frutos e classificações de plantas, por exemplo. Embora as plantas sejam tão presentes em nosso dia a dia, aprender sobre elas pode se tornar entediante e difícil, devido aos inúmeros termos técnicos usados. Entretanto, não conhecer as plantas e seu papel na sociedade pode implicar consequências drásticas, como a falta de cuidado com a natureza. Percebe-se então que a forma de ensino tradicional, baseada na memorização, deve ser modificada para maior aprendizado da botânica (SALATINO; BUCKERIDGE, 2016).

Como mudar essa vertente? Araújo e Silva (2015) acreditam no potencial da Aprendizagem Significativa como uma alternativa de desmistificação da botânica tão conhecida por ser cheia de regras, normas e memorizações. Tal conceito, ressaltado pelos autores, foi estabelecido por David Ausubel, refere-se que ao escutar uma nova informação, tudo aquilo tem relação com algo já visto e o estudante disposto e querer aprender relacionam as informações. É sabido que a tal ponto de nível de ensino (graduação) muitas palavras dentro da botânica já foram ouvidas, assim elas servirão de estruturas específicas de conhecimentos (subsunçores) para novas informações sobre tal conteúdo (MOREIRA, 2006).

Neste contexto, tem algo em especial na experiência: morar em uma casa na roça rodeada de diversas plantas. Era um olho na aula e a mente no quintal! As práticas não tinham dias e horas específicas, eram em todos os momentos; não precisava, muitas vezes, focar em imagens da internet, e sim observar o que tinha ao redor. A galeria do celular enchia de fotos de plantas, mas a alegria da família era estampada à medida em que viam o seu lugar sendo valorizado.

Dialogando com Freire (2011) no que tange o olhar do mundo precede a leitura da palavra, o quintal mencionado tem papel esplêndido. Para mencionar uma experiência inicial, volto à aula Anatomia e Organografia Vegetal, dirigida pela

Professoras Aurora e Jasmim. É importante você seguir comigo esta linha de raciocínio: O tema era folha; quando falamos de folha o que vem em mente? Tenho certeza de que lembrou de várias folhas, ou algo relacionado; isso fortalece um começo de uma aprendizagem significativa. Afirmo que o livro “Morfologia Vegetal” da editora Taxon, foi essencial para este processo.

O pé de manga do lado da cozinha tem folhas compostas ou simples? Qual a forma? Como são as nervuras? E a superfície? Essas são apenas algumas das muitas indagações feitas a cada conteúdo, precisei mesmo é de um laboratório natural para tornar a botânica prazerosa.

O primeiro mundo meu, na verdade, foi o quintal da casa onde nasci, com suas mangueiras, seus cajueiros de fronde quase ajoelhando-se no chão sombreado, com suas jaqueiras, com suas barrigudeiras. Árvores, cores, cheiros, frutas, que, atraindo passarinhos vários a eles se davam como espaço para seus cantares (FREIRE, 2015, p. 32).

Tal como o mundo de Freire (2015, p. 32) é o da pessoa que vos relata. A partir do quintal, da casa de modo em geral é possível aprender muito. Uma árvore, é composta de folhas, frutos, flores. Por tantas vezes demonstradas em imagens nos livros. Todavia, por que estudaria apenas de olho no livro com tantas representações do quintal de casa? As aulas práticas, como identificação das estruturas reprodutivas das flores foram feitas na cozinha, em uma mesa, com um estilete, as flores do quintal foram o alvo. Novamente falando, a botânica pode ser prazerosa, um simples quintal de terra pode trazer este sentimento.

O que tirar de bom da pandemia? Parece ser cômico tal pergunta, um período tão terrível e alastrador, povoado de tantas mortes, totalizando neste momento 648 mil mortes. Muitos estudantes deixaram suas repúblicas e foram para casa de origem. Algo valioso pôde se fazer presente: valorizar o lugar de origem a partir da botânica, da biologia...

Como diz Freire (2015, p. 33): “A terra que a gente ama, de que a gente sente falta e a que se refere, tem sempre um quintal, uma rua, uma esquina, um cheiro de chão, um frio que corta, um calor que sufoca, um valor por que se luta [...]”.

Exatamente neste lugar é que se faz um aprender em meio a pandemia! Aquela folha nunca mais era apenas folha, e sim um limbo simples de superfície lisa...

Além de tudo isso, outra vivência foi ao estudar o componente Sistemática Vegetal, lesionado pela professora Aurora, isto é, entendendo as classificações das plantas. Cada família estudada, tinha uma busca no quintal para ver se havia algum representante, assim descobriu-se o nome de muitas das plantas do quintal, bem como, suas propriedades. A matéria por vezes considerada de difícil compreensão tornou-se palpável ao olhar para os integrantes das famílias.

Depois, não era apenas um pé de Algodão, e sim um representante da família Malvaceae. Acresce-se informar que para tal processo de identificação houve contribuição também de aplicativos de celular como: *iNaturalist*, *PlantNet*, e o *Google Lens*, que com ajuda do Livro “Morfologia Vegetal”; diagnóstico da professora e ainda “correndo” chave para uma identificação consegui uma identificação precisa e verdadeira para muitas plantas. Claro, os nomes populares também eram valorizados, negar a minha origem, jamais!

Há que se apontar também sobre a construção de um mini-herbário em casa. Como sugestão da Professora Lavanda, seguindo todos os passos e metodologias de criação de um; mesmo não podendo estar em um herbário da universidade foi possível fazer o próprio em casa. Escolhi cinco plantas compiladas em exsicatas, as quais critério de escolha usei o significado para a minha vida (uma representando a vida desafiante dos meus pais lavradores, outra o pé de planta que eu brinquei em baixo na infância, também a primeira planta que consegui identificar, uma planta medicinal e uma conhecida no sertão nordestino).

Adicionalmente, foi possível conhecer herbários e plataformas espalhadas em bancos de dados digitais (Exemplos: Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (INCT), Re flora, *SpeciesLink*, *The Field Museum*, *The International Plant Names Index*). Pegar as plantas do próprio quintal para este fim foi extremamente vantajoso, trouxe a valorização da realidade, e ressignificação no aprendizado da disciplina executada em tempos da Covid-19.

A mercê disso, é que novamente recorda a Freire (2011) e o parafraseia lendo o mundo para entender cada família de plantas. A Universidade veio até

nossas casas e plantou-se o ambiente de muitos aprendizados! Agora temos uma aptidão por uma prática diferenciada do ensino de botânica, até mesmo na rua é possível fazer essas associações e trazer uma Aprendizagem Significativa de Ausubel.

### 3 Palavras finais

7 A pandemia me instigou! Me fez não somente estudante, mas uma jovem da roça que ao olhar pelo quintal observava objetos de estudos dos mais diversos componentes curriculares. As plantas de minha mãe e meu pai foram/são matérias primas para o meu aprendizado! Contudo, é preciso considerar todas as realidades em uma sala de aula, há aqueles que não têm plantas em casa, porém veem na rua ou parque; comem arroz, feijão ou bolo; ou usam sabonetes, perfumes, cremes feitos com flores. Isto é, a botânica está em toda parte e para ela também é essencial considerar o contexto social do educando.

Orientada por Freire (2011) é que leio a palavra, mas já tendo lido o mundo em que faço parte; uma roça, de solo vermelho, sol deslumbrante e um sertão com tantas biodiversidades, favorecendo o estudo da vida e das plantas. Portanto, já se tem uma nova perspectiva para lecionar a botânica, desmistificando o preconceito de tê-la como “chata”, e conquistando para uma área de conhecimento prazerosa.

### Referências

ARAÚJO, Joeliza Nunes; SILVA, Maria de Fátima Vilhena da. Aprendizagem Significativa de Botânica em ambientes naturais. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, 2015.

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento *et al.* Percepções docentes e práticas de ensino de Ciências e Biologia na pandemia: uma investigação da regional 2 da Sbenbio. **Revista de Ensino de Biologia da Sbenbio**, [S.L.], p. 153-171, 2020.

BRASIL. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. [2020] Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 28 dez. 2020.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 223-237, 2019.

FREIRE, Paulo. **À sombra desta mangueira**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015. 177 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011. 102 p.

MOREIRA, Marco Antônio. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006. 186 p.

SALATINO, Antônio; BUCKERIDGE, Marcos. "Mas de que te serve saber botânica? **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 30, p. 177-196, 2016.

8

---

<sup>i</sup> **Fernanda de Deus Junqueira**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6160-0438>

Estudante do 5º semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus VI*, Caetitê, Bahia. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. Integra os grupos de pesquisa: NEPE/*Campus XII*/UNEB, GEPCI/CNPQ.

Contribuição de autoria: Produção do texto.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/110836431744482>

E-mail: [dedeusjunqueira@gmail.com](mailto:dedeusjunqueira@gmail.com)

**Editora responsável:** Karla Colares Vasconcelos

### **Como citar este artigo (ABNT):**

JUNQUEIRA, Fernanda de Deus. "Antes um quintal, hoje um laboratório": aprendendo botânica em plena pandemia. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 3, n. 1, 2022.