



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ/UFOPA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO/ICED  
PROGRAMA DE CIÊNCIAS NATURAIS/PCNAT  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JANDERSON LUCAS AMARAL TORRES**

**PERCEPÇÃO SOBRE BOTÂNICA ENTRE ESTUDANTES DE DIFERENTES FAIXAS  
ETÁRIAS EM ESCOLAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO OESTE DO PARÁ**

**SANTARÉM/PA**

**2024**

**JANDERSON LUCAS AMARAL TORRES**

**PERCEPÇÃO SOBRE BOTÂNICA ENTRE ESTUDANTES DE DIFERENTES FAIXAS  
ETÁRIAS EM ESCOLAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO OESTE DO PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA,  
como requisito obrigatório para a obtenção do grau  
de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientadora: Dra. Adelaine Michela e Silva Figueira

**SANTARÉM/PA**

**2024**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)**  
**Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/Ufopa**

---

T693p Torres, Janderson Lucas Amaral  
Percepção sobre botânica entre estudantes de diferentes faixas etárias em escolas da educação básica no Oeste do Pará./ Janderson Lucas Amaral Torres. – Santarém, 2024.  
35 p. : il.  
Inclui bibliografias.

Orientadora: Adelaine Michela e Silva Figueira.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Licenciatura em Ciências Biológicas.

1. Impercepção botânica. 2. Faixa etárias. 3. Escola. I. Figueira, Adelaine Michela e Silva, *orient.* II. Título.

CDD: 23 ed. 580

**JANDERSON LUCAS AMARAL TORRES**

**PERCEPÇÃO SOBRE BOTÂNICA ENTRE ESTUDANTES DE DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS EM ESCOLAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO OESTE DO PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientadora: Dra. Adelaine Michela e Silva Figueira

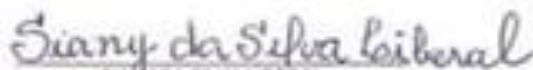
Conceito: Aprovado

Data de Aprovação: 04/10/24

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ADELAINÉ MICHELA E SILVA FIGUEIRA  
Data: 17/10/2024 08:20:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra. Adelaine Michela e Silva Figueira – Orientadora

Universidade Federal do Oeste do Pará



Prof. Dra. Siany da Silva Liberal - Examinador

Universidade Federal do Oeste do Pará

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** GRACIENE DO SOCORRO TAVEIRA FERNANDES  
Data: 14/10/2024 16:17:42-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra. Graciene do Socorro Taveira Fernandes – Examinador

Universidade Federal do Oeste do Pará

A minha mãe Maria Claudilana e aos meus irmãos  
Juliana, Julião e Filipe, por serem meu maior  
incentivo e combustível para eu chegar até aqui.

A vocês, dedico

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por ser meu melhor amigo, meu conselheiro, meu refúgio, por ter me capacitado, auxiliado até aqui e ter me direcionado em toda minha jornada na graduação.

Agradeço a minha mãe por ter me apoiado e me motivado nos momentos mais difíceis, por ser minha maior inspiração para eu lutar pelos meus sonhos.

Agradeço aos meus irmãos, por serem meus parceiros, por acreditarem em mim e por me incentivarem a continuar batalhando.

Agradeço aos meus familiares, tios, primos, por estarem presentes em momentos felizes e serem um grande apoio em todos os momentos.

Agradeço aos meus amigos, por sempre estarem comigo, por sempre acreditarem que eu poderia chegar até aqui, por serem um dos meus motivos para sorrir e sempre me empurrarem para frente.

Agradeço a Professora Michela, por ter me orientado até aqui, por ser essa excelente professora, humana, bem-humorada, por ser uma inspiração.

“As árvores deixam cair as folhas mortas para que venha nova vida ao hábito fecundo da primavera. Deixai, também, sair de vós os pensamentos inúteis, malévolos, imprestáveis, para que vos tenha, em breve, uma vida plena, cheia de saúde, paz, prosperidade”

R.W. Rine

## RESUMO

O conceito de "Cegueira Botânica" se refere à dificuldade em perceber e valorizar as plantas. Já a "Impercepção Botânica" amplia essa ideia, considerando também fatores psicológicos, ambientais e sociais que contribuem para essa desconexão. A falta de um ensino adequado de botânica nas escolas intensifica essa desvalorização, ao mesmo tempo em que há uma ênfase desproporcional em Zoologia. Neste estudo, buscou-se investigar a percepção e atitudes ambientais de crianças, jovens e adultos no contexto escolar, tendo como objetivo investigar se existem diferenças no modo como crianças, adolescentes e adultos matriculados em unidades escolares percebem a natureza ao seu redor, bem como a vegetação a sua volta como uma presença viva. A metodologia aplicada foi uma pesquisa de campo, tendo duas escolas da área rural e duas escolas da área urbana da cidade de Santarém-PA, com uso de questionário contendo 12 perguntas sendo 10 objetivas e 2 subjetivas como importante instrumento de avaliação qualitativa e quantitativa. Ao todo, 508 alunos responderam ao questionário através da análise dos resultados obtidos, observou-se um maior afastamento dos adultos do contato com a natureza. As crianças apresentaram uma menor percepção da natureza em relação aos adolescentes e adultos, e os adolescentes foram que mostraram maior percepção dentre as categorias. O conhecimento de plantas apresentado pelas crianças foi o mais baixo entre as categorias e dos adolescentes o mais alto, porém, de maneira geral os tipos de plantas que os participantes conhecem está relacionado aos tipos de plantas que eles possuem em casa, sendo os tipos mais comuns citados pelos participantes: comestíveis, medicinal e ornamental. Diante disso, nota-se que a percepção geral dos participantes é baixa, porém, seu conhecimento sobre plantas é alto, sendo este fator gerado pelas plantas que os participantes possuem contato em casa. Desta forma, nota-se uma baixa percepção dos participantes que está ligada ao seu dia a dia e contexto em que vive. Neste contexto, se a escola atuar como um agente que direciona o conhecimento que o aluno traz de casa, aplicando metodologias que despertem o interesse do aluno, a visão dos alunos em relação a natureza e as plantas em especial, pode ser melhorada gradativamente.

**Palavras-chave:** Impercepção botânica. faixas etárias. Escola. Plantas.

## ABSTRACT

The concept of "Botanical Blindness" refers to the difficulty in perceiving and valuing plants. "Botanical Imperception" expands on this idea, considering psychological, environmental, and social factors that contribute to this disconnection. The lack of adequate botanical education in schools intensifies this devaluation, while there is a disproportionate emphasis on Zoology. This study aimed to investigate the environmental perceptions and attitudes of children, teenagers, and adults in the school context, with the objective of determining whether there are differences in how children, teenagers, and adults enrolled in educational institutions perceive the nature around them, as well as the vegetation around them as a living presence. The methodology used was field research, conducted in two rural schools and two urban schools in the city of Santarém, PA, with a questionnaire containing 12 questions, 10 of which were objective and 2 subjective, serving as an important tool for both qualitative and quantitative evaluation. A total of 508 students responded to the questionnaire. Through analysis of the results, a greater distance from nature was observed among adults. Children demonstrated lower perception of nature compared to teenagers and adults, while teenagers exhibited the highest perception among the groups. Children's knowledge of plants was the lowest, while teenagers demonstrated the highest knowledge; however, in general, the types of plants participants were familiar with were those present in their homes. The most commonly cited types of plants were edible, medicinal, and ornamental. Thus, it can be noted that the participants' overall perception of nature is low, but their knowledge of plants is relatively high, largely due to the plants they encounter in their daily lives at home. In this context, if schools act as agents that build on the knowledge students bring from home and apply methodologies that spark their interest, students' perceptions of nature, and especially plants, can gradually improve.

**Keywords:** Botanical imperception. Age groups. School. Plants.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Imagem utilizada para a observação pelos alunos .....	19
<b>Figura 2-</b> Percentual para cada categoria do item que mais chamou a atenção dos estudantes na figura 1.....	20
<b>Figura 3-</b> Respostas dos alunos para a pergunta “Você costuma atenção na vegetação a sua volta quando sai de casa?” expressas em porcentagem .....	20
<b>Figura 4-</b> Respostas dos alunos para a pergunta “Você acha as plantas importantes para o nosso dia a dia?” expressas em porcentagem .....	21
<b>Figura 5-</b> Respostas dos alunos para a pergunta “Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para o nosso dia a dia?” expressas em porcentagem .....	22
<b>Figura 6-</b> Respostas para a perguntas “Você conhece algum tipo de planta?” expressas em porcentagem.....	23
<b>Figura 7-</b> Respostas para a pergunta “Qual desses tipos de plantas você conhece?” expressas em porcentagem.....	24
<b>Figura 8-</b> Respostas para a pergunta “Você têm plantas em casa?” expressas em porcentagem.....	25
<b>Figura 9-</b> Respostas para a pergunta “Se sim, onde?” expressas em porcentagem .....	25
<b>Figura 10-</b> Respostas para a pergunta “Se você respondeu sim nas perguntas anteriores (6 e 7), que tipo de plantas são essas?” expressas em porcentagem.....	26

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Escolas em que as aplicações dos questionários foram realizadas com o número de alunos e turmas selecionadas .....	18
---	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1-</b> Quantidade de mais plantas citadas na questão 9 do questionário organizadas em seus respectivos tipos .....	27
--	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Geral .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Específicos .....</b>	<b>16</b>
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Área de estudo.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Coleta de dados .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3 Análise de dados.....</b>	<b>17</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1 Percepção geral das plantas .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2 Nível de conhecimento sobre as plantas.....</b>	<b>23</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>31</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O termo “*Plant Blindness*”, em português “Cegueira Botânica”, foi proposto por James H. Wandersee e Elisabeth E. Schussler em 1999 para definir aquilo que eles consideram como a incapacidade de perceber as plantas ao seu redor, conseqüentemente, não sendo capaz de reconhecer, apreciar, importar-se, ou dar valor às plantas. A escolha do termo faz uma relação metafórica entre a cegueira (*blind*) e a perda de informação visual, enquanto botânica (*plant*) está voltado mais para plantas angiospermas. Apesar do termo ser bem difundido desde a época em que foi proposto, ele tem sido contestado por ser considerado um termo capacitista e pouco inclusivo.

Nesse contexto, a autora Ursi e Salatino (2022) propôs o termo “Impercepção Botânica”, visando abordar a mesma problemática, que é a percepção ambiental como um todo, levando em consideração contextos que vão além do neurossensorial ou físico, mas também psicológico, ambiental e social. No ponto de vista dos autores, o termo substitui a “cegueira” sem perder o seu significado e o que se deseja apontar, já que “impercepção” equivale a uma falta de percepção completa ou parcial de algo, assim como “cegueira” emprega a ação humana de ter dificuldade para perceber as plantas a sua volta.

A falta de conhecimento botânico e da devida importância das plantas e animais para a plena manutenção da vida na Terra, a exploração de recursos naturais pode acarretar problemas catastróficos para o planeta e, inevitavelmente, para nós (Cidin e Silva, 2004). Alguns fatores, como os já citados acima, representam alguns dos problemas relacionados à impercepção das plantas ao nosso redor, outro fator importante é a nossa própria visão sobre a importância dos outros seres vivos presentes na natureza. Tendemos a colocar os animais acima das plantas e outros organismos vivos, resultando na desvalorização das plantas. (Hershey, 2002).

Para Salatino e Buckeridge (2016) as questões relacionadas à cegueira botânica estão ligadas ao contexto sociocultural humano, sendo influenciado tanto pela mídia quanto pelo ensino de botânica, dando a visão de que as plantas só compõem um cenário para os animais se locomoverem. Muito dessa visão é desenvolvida ao longo de nossa vida, sendo a escola a principal responsável, pois a organização do currículo escolar prioriza o ensino de Zoologia. Um dos fatores que contribuem para esse foco é a própria formação do professor, que dá mais destaque para o campo da Zoologia, resultando em uma deficiência na área de botânica, gerando metodologias que não agregam o verdadeiro valor ao que diz respeito às plantas (Costa *et al.*, 2019)

A escola é um agente indispensável na formação de um cidadão, sendo ela a responsável por trazer ao indivíduo o pensamento crítico e analítico através da educação, permitindo assim conviver em sociedade de maneira ativa e consciente em todas as esferas (Prado e Gleglio, 2011). Entretanto, quando entramos na área da Biologia, especificamente botânica, é possível perceber uma grande deficiência no ensino, isso nos leva a uma precariedade e falta de entendimento relacionados à botânica. Sem a devida dimensão de quão importantes as plantas são, os alunos acabam por ignorar e desprezar as plantas, podendo resultar em um grande impacto no meio ambiente.

O ensino de Ciências e Biologia nas escolas é de grande importância para o entendimento e valorização da natureza e como ela funciona, além de apresentar a importância do ser humano na preservação da mesma (Costa *et al.*, 2019). O ensino de biologia vai muito além de uma disciplina introdutória, mas de extrema importância no desenvolvimento de um caráter mais reflexivo e consciente, além de expandir a visão de conceitos, enriquecendo o conhecimento científico e cultural do estudante, logo, seu olhar sobre a botânica tende a mudar drasticamente.

Ao longo de seu percurso escolar, e com acesso ao conhecimento progressivo em relação à botânica que o aluno tem contato, além de aplicações destes no dia a dia, é possível inferir que a sensibilidade das crianças em relação ao ambiente e especialmente às plantas tende a aumentar ao longo dos anos. No entanto são raros os estudos sobre o papel da escola na percepção ambiental dos estudantes, especialmente tratando-se de como este evolui ao longo das séries escolares.

Nesse contexto, e buscando esta reflexão, torna-se importante investigar se existe alguma diferença no modo como as crianças, adolescentes e adultos matriculados em unidades escolares percebem a natureza ao seu redor, bem como a vegetação a sua volta como uma presença viva.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Analisar o nível de conhecimento ambiental quanto a botânica em alunos de diferentes faixas etárias em escolas da zona rural e urbana do município de Santarém Pará.

### **2.2 Específicos**

- Analisar a relação entre a faixas-etária dos alunos e sua percepção sobre a importância das plantas no ecossistema, dando ênfase às categorias crianças, adolescentes e adultos.
- Comparar o nível de conhecimento botânico entre alunos de diferentes faixas-etária e identificar possíveis lacunas.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia aplicada foi a pesquisa de campo com uso de instrumentos de avaliação qualitativa e quantitativa (questionários). Para o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado como instrumento avaliativos um questionário aplicado aos estudantes, contendo perguntas socioeconômicas sobre escola, nome, série, sexo, local onde reside, 10 perguntas objetivas e 2 perguntas subjetivas, voltadas a área da biologia.

Para a realização da pesquisa de campo foram selecionadas escolas da rede pública do município de Santarém, Estado do Pará. Com o objetivo de avaliar os níveis de percepção da natureza, com foco especial na botânica, em diferentes faixas-etária, buscou-se realizar a pesquisa em escolas da área urbana e área rural do município, nas turmas de 6º, 7º, 8º, 9º do ensino fundamental e turmas de Ensino de Jovens e Adultos (EJA). A pesquisa foi aprovada sob o parecer número 6.541.414, garantindo a conformidade ética e metodológica do estudo.

Para a divisão de categorias, considerou-se como crianças os alunos das turmas do 6º ano e 7º ano, como adolescentes os alunos do 8º ano e 9º ano e os alunos do EJA como adultos. No total, foram aplicados 278 questionários para as crianças, 177 para os adolescentes e 53 para os adultos, tendo uma somatória final de 508 questionários aplicados. A aplicação do questionário foi realizada em duas escolas da área urbana e duas escolas da área rural totalizando 4 escolas (Tabela 1). As aplicações dos questionários foram realizadas entre os dias 23 de maio de 2024 a 10 de junho de 2024. A aplicação foi realizada no período regular de aulas dos estudantes, com a permissão do professor responsável no momento aplicação. Para que os alunos pudessem responder com bastante atenção cada pergunta, foi solicitado ao professor o tempo necessário para que os alunos respondessem, estimado entre 30 a 40 minutos. Os alunos foram instruídos a responderem com máxima atenção, tendo o suporte do aplicador para qualquer dúvida relacionada ao entendimento de alguma pergunta do questionário. Conforme os alunos terminavam de responder ao questionário, era feito o recolhimento.

**Tabela 1 - Escolas em que as aplicações dos questionários foram realizadas com o número de alunos e turmas selecionadas.**

<b>Escola Urbana 1</b>	<b>Série</b>	<b>N° de alunos</b>
	6° ano	34
	7° ano	33
	8° ano	32
	9° ano	31
	1° ano EJA	16
	2° ano EJA	5
<b>Total</b>		151
<b>Escola Urbana 2</b>	<b>Série</b>	<b>N° de alunos</b>
	6° ano	29
	6° ano	22
	7° ano	17
	9° ano	20
	1° ano EJA	15
	2° ano EJA	17
<b>Total</b>		120
<b>Escola Rural 1</b>	<b>Série</b>	<b>N° de alunos</b>
	6° ano	22
	7° ano	37
	8° ano	28
	9° ano	26
<b>Total</b>		113
<b>Escola Rural 2</b>	<b>Série</b>	<b>N° de alunos</b>
	6° ano	34
	6° ano	24
	7° ano	27
	8° ano	18
	9° ano	21
<b>Total</b>		124

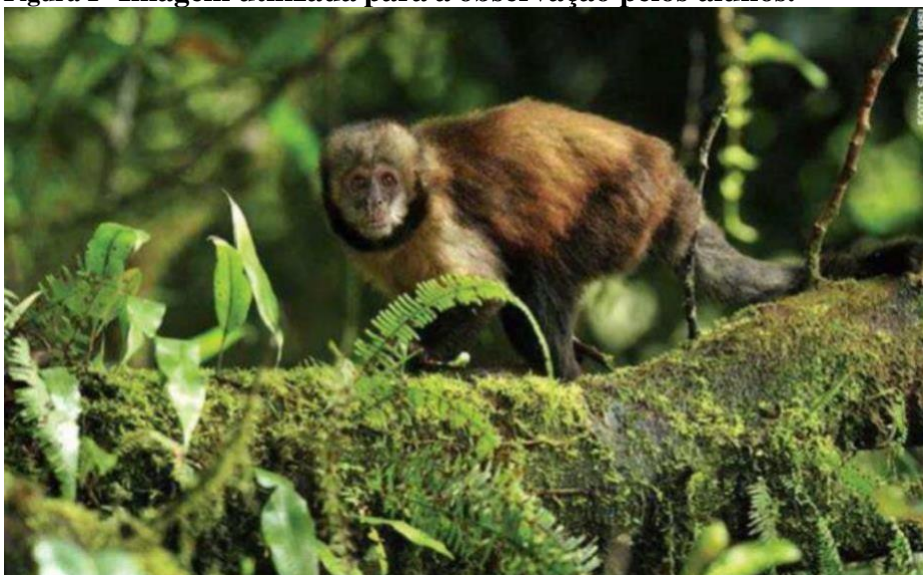
**Fonte:** Autor, ano 2024.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Percepção geral das plantas

Para a análise inicial dos resultados, observou-se as respostas da primeira questão do questionário aplicado, onde os alunos observaram a imagem e diziam o que mais lhe chamou atenção. A imagem utilizada para essa questão tinha como objetivo avaliar se os alunos seriam capazes de enxergar todos os elementos presentes nela (animal e vegetal) ou apenas aquilo que está em maior destaque (Figura 1).

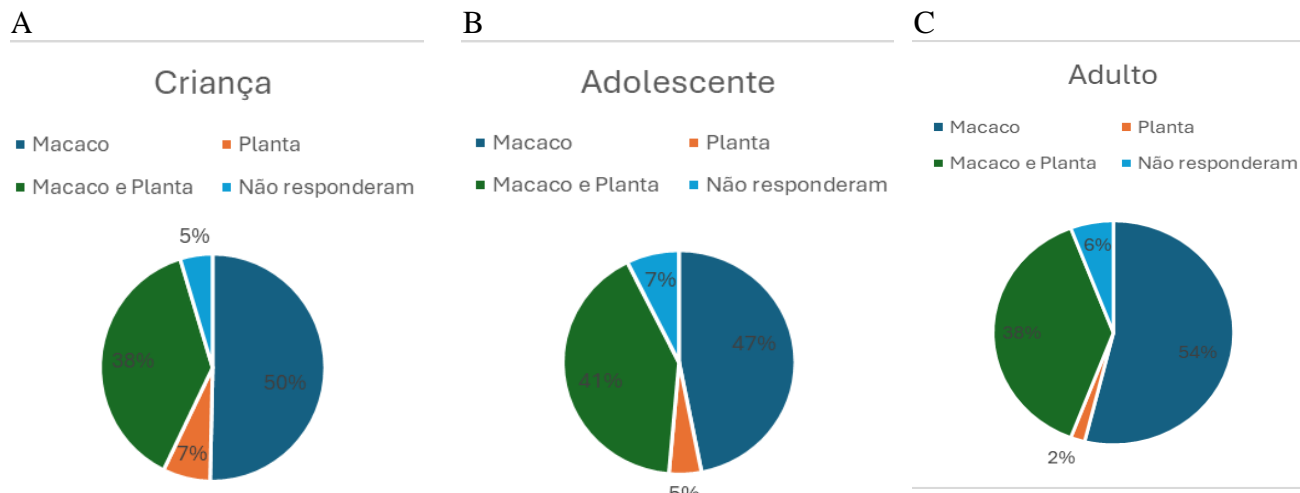
**Figura 1- Imagem utilizada para a observação pelos alunos.**



Fonte: Ursi; Freitas; Vasques, 2021.

Através da análise dos resultados obtidos nesta questão, verificou-se que nas 3 categorias (criança, adolescente e adulto) o item que mais chamou atenção dos estudantes em todas as categorias foi o macaco, sendo 50% das crianças, 47% dos adolescentes. Entre os alunos este valor foi ainda mais expressivo (54%), e estes também foram os que menos notaram os elementos vegetais, contabilizando 2%, enquanto as crianças representaram 7% e os adolescentes 5%. Estes números mostram o quanto foi evidente que todos os grupos tiveram um percentual muito baixo em se tratando da observação das plantas. Os adolescentes que observaram macaco e planta somam 41%, sendo o grupo com maior percentual para esse item, adultos e crianças somaram 38% cada um (Figura 2).

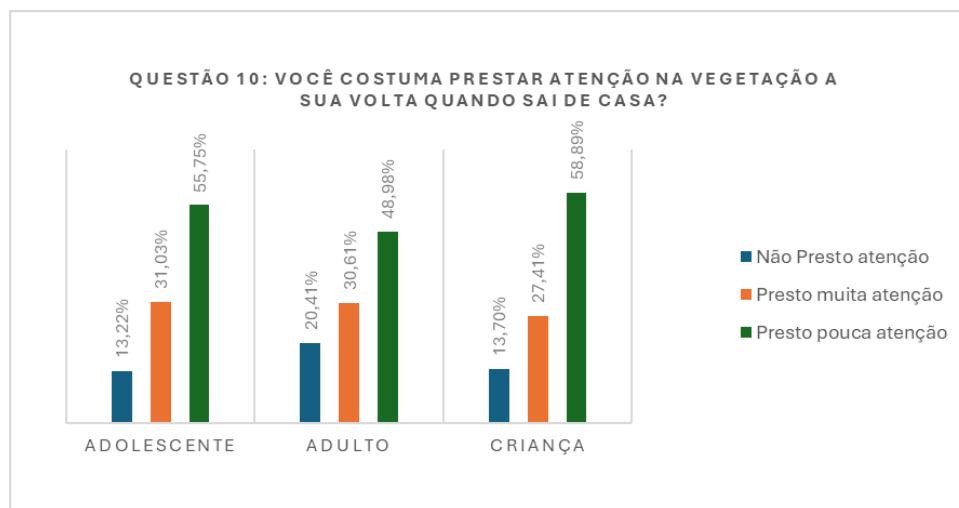
**Figura 2 – Percentual para cada categoria do item que chamou mais a atenção dos estudantes na figura 1.**



**Fonte:** Autor, 2024.

Complementando esta análise, na pergunta número 10 do questionário, intitulada “Você presta atenção na vegetação a sua volta quando sai de casa?”, percebeu-se que crianças e adolescentes não costumam prestar muita atenção na vegetação a sua volta, sendo 57% e 58%, respectivamente a porcentagem dos estudantes que assinalou esta alternativa, o que representou mais da metade das respostas em suas categorias e os adultos que marcaram esta alternativa representaram 46% do total. Para a resposta “presto muita atenção”, não foi possível observar diferenças entre as categorias, entretanto, para a resposta “não presto atenção”, notou-se uma diferença considerável para os adultos (19%) em relação às crianças e adolescentes (13%) (Figura 3).

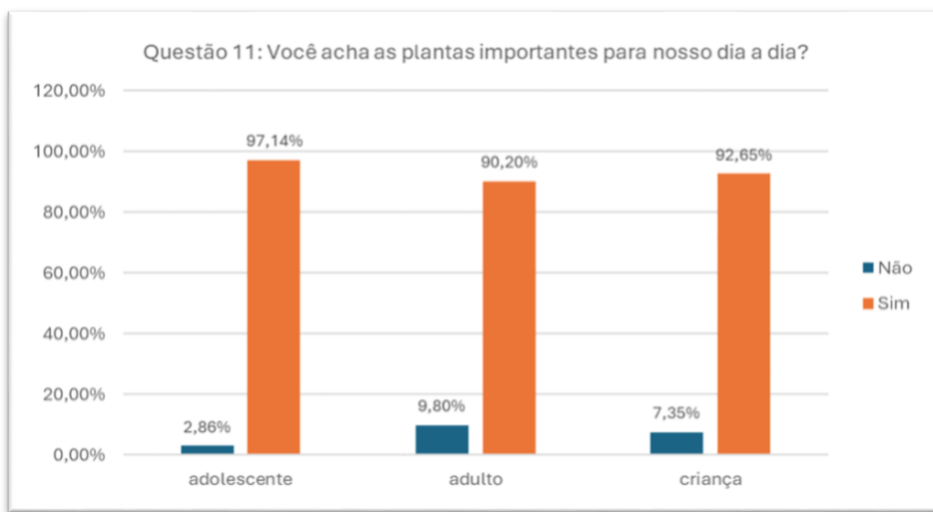
**Figura 3- Respostas dos alunos para a pergunta “Você costuma atenção na vegetação a sua volta quando sai de casa?” expressas em porcentagem.**



**Fonte:** Autor, 2024.

Para a questão “Você acha as plantas importantes para o nosso dia a dia?”, nas 3 categorias, os valores foram expressivamente altos e bem próximos para “sim”, sendo adolescente o mais elevado (97%), seguido por crianças (92%) e adultos (90%), que também apresenta o maior percentual para a resposta não, aproximadamente (10%). (Figura 4).

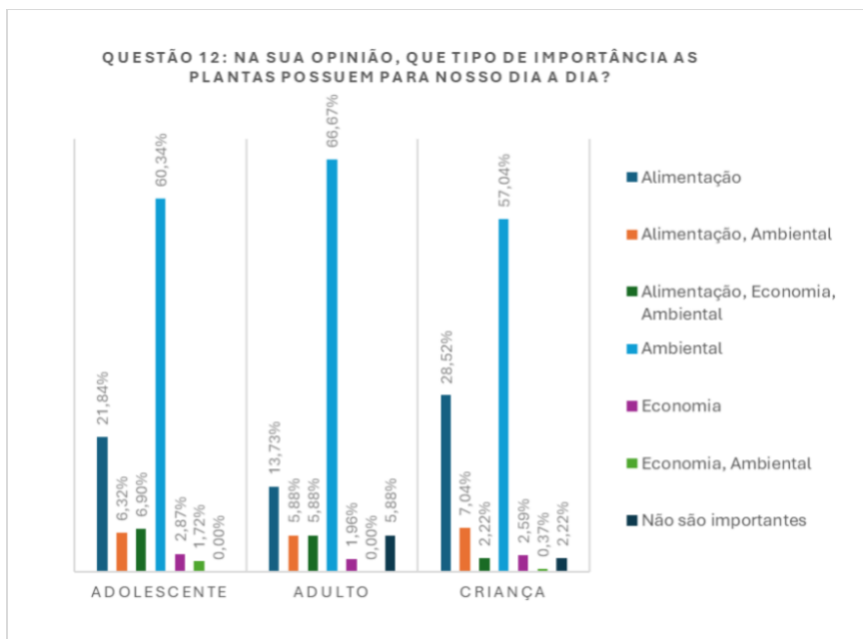
**Figura 4-** Respostas dos alunos para a pergunta “Você acha as plantas importantes para o nosso dia a dia?” expressas em porcentagem.



**Fonte:** Autor, 2024.

Para a pergunta “Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para o nosso dia a dia?”, para as 3 categorias a principal importância é ambiental, tendo valores muito semelhantes entre as categorias. Outra resposta em evidência foi “alimentação”, com as crianças tendo a maior porcentagem de indicações para esta alternativa (Figura 5).

**Figura 5- Respostas dos alunos para a pergunta “Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para o nosso dia a dia?” expressas em porcentagem.**



Fonte: Autor, 2024.

Através da análise dos resultados dos gráficos em relação à percepção geral das plantas, pôde-se observar um afastamento maior dos adultos na sua relação com a natureza, principalmente da vegetação, como os gráficos da pergunta 1 e 10 sugerem (Figura 2 e 3). As crianças parecem não estar completamente cientes da vegetação a sua volta, porém, isso pode ser justificado por sua pouca idade e consciência sobre os espaços a sua volta. Pedrini *et al.* (2010) em seu trabalho sobre percepção ambiental em crianças e pré-adolescentes, obteve resultados semelhantes, onde os participantes representaram mais elementos animais do que vegetais, mostrando uma menor percepção de plantas terrestres. Apesar disso, observou-se que os adolescentes são os que mais tem noção da vegetação a seu redor, apesar da diferença não ser tão expressiva quando comparada às demais categorias. Além da própria percepção do ambiente, é possível que a percepção dos pais e familiares, possa influenciar na percepção das crianças e adolescentes, como apontado no trabalho de Rua *et al.* (2013)

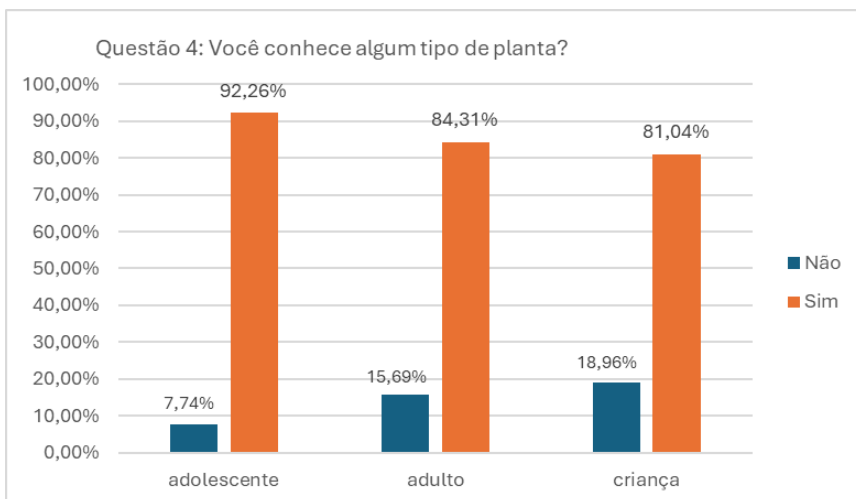
A mudança de idade pode ser um forte indicativo do afastamento dos adultos da natureza, entretanto, as respostas para as questões “Você acha as plantas importantes para o nosso dia a dia?” e “Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para o nosso dia a dia?” sugerem algo

diferente: apesar de não prestarem muita atenção na vegetação a sua volta, eles têm consciência da importância das plantas para o meio ambiente (Fig. 3 e Fig.4). Apesar de discrepante, essas perguntas podem indicar que os alunos tem dificuldades em trazer para a realidade a sua percepção de elementos presentes na natureza de maneira precisa com sua descrição. Malafaia e Rodrigues (2009) viram um resultado semelhante em sua pesquisa sobre percepção ambiental de Jovens e adultos. A mesma coisa pode ser observada quando olhamos para as respostas das crianças, tendo um grande percentual que considera as plantas importantes para o seu dia a dia. Em seu trabalho com crianças a respeito da percepção e preservação do meio ambiente, Melo (2024) observou que as crianças, apesar da pouca idade, já possuem uma grande noção de preservação da natureza. Outro resultado que chama a atenção em relação a pergunta “Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para nosso dia a dia?” é a importância que as crianças dão a alimentação (Fig.4). É provável que isso se relacione com elas só terem mais contato com plantas comestíveis ou elas não conhecerem as opções apresentadas para marcar.

#### 4.2 Nível de conhecimento sobre as plantas

Os questionários buscaram elucidar também o nível de conhecimentos das diferentes categorias investigadas sobre as plantas. Neste contexto, foi observado que, para a pergunta “Você conhece algum tipo de planta?”, as crianças foram as que, comparativamente, apresentaram ter menos conhecimento sobre o tema, tendo 81% respondido “sim” e 19% “não”, os adolescentes foram os que mais responderam “sim” (92%) e os adultos 84% (Figura 6).

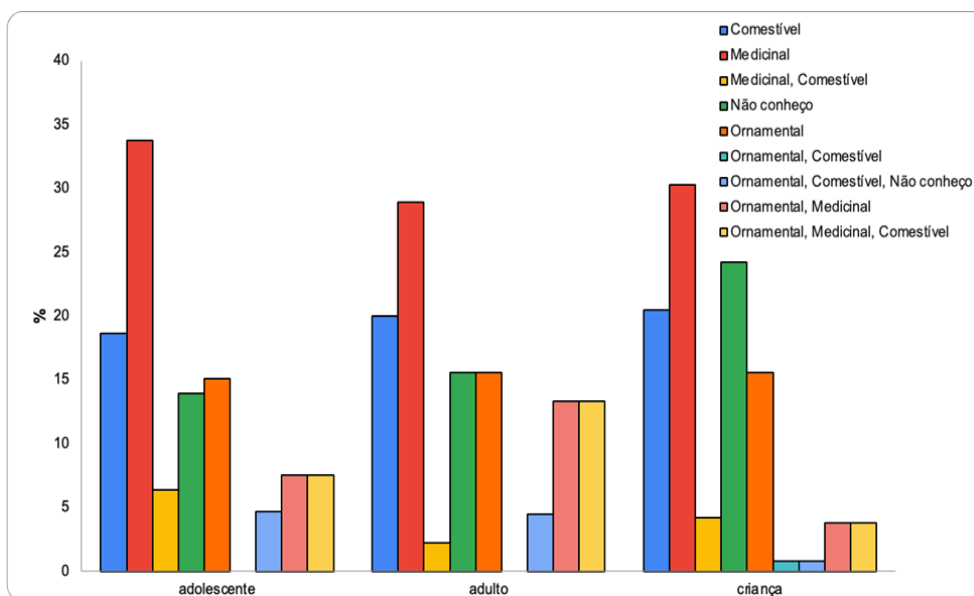
**Figura 6- Respostas para a perguntas “Você conhece algum tipo de planta?” expressas em porcentagem.**



Fonte: Autor, 2024.

Quando perguntado sobre quais plantas os participantes conheciam, todas as categorias responderam “medicinal” como a mais conhecida, o segundo tipo mais citado em todas as categorias foi “comestível”, além desses dois tipos, as plantas do tipo “ornamental” apareceram de maneira expressiva nas respostas. Porém, entre aqueles que disseram não conhecer nenhum tipo de planta, as crianças apresentaram o maior percentual (Figura 7).

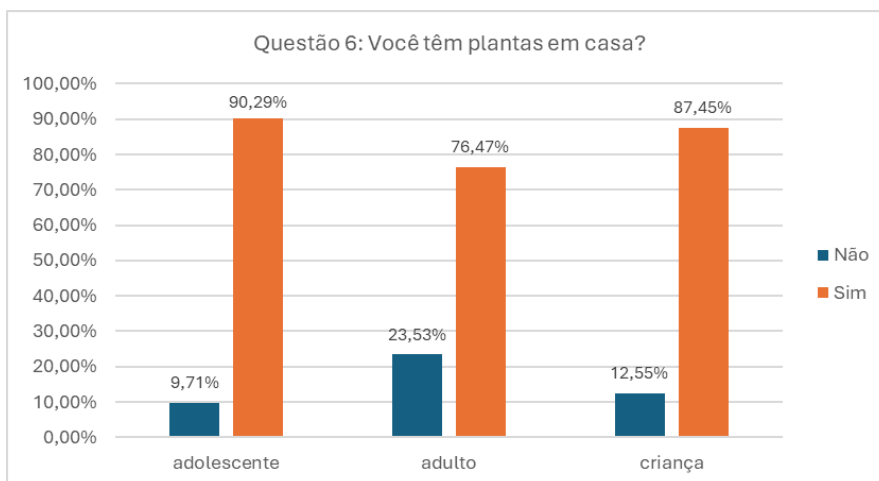
**Figura 7- Respostas para a pergunta “Qual desses tipos de plantas você conhece?” expressas em porcentagem**



**Fonte:** Autor, 2024.

Para a pergunta “Você tem plantas em casa?”, a categoria que apresentou um maior número para “sim” foi a dos adolescentes, sendo 90% do total de entrevistados. Os adultos se destacaram por ser a categoria com o maior número de respostas “não” (23%) (Figura 8).

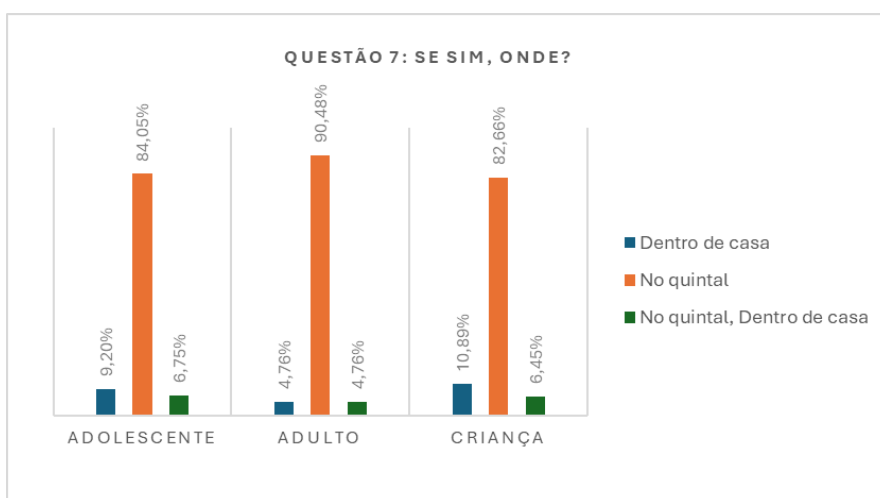
**Figura 8- Respostas para a pergunta “Você têm plantas em casa?” expressas em porcentagem.**



Fonte: Autor, 2024.

Quando perguntados sobre em que local do domicílio os participantes tinham plantas, as categorias não diferiram, sendo o local predominante o quintal, com os adultos sendo os que mais possuem plantas no quintal (Figura 9). Botelho *et.al.* (2014) obteve resultados semelhantes em seu trabalho sobre prática de cultivo e uso de plantas domésticas em diferentes cidades brasileiras.

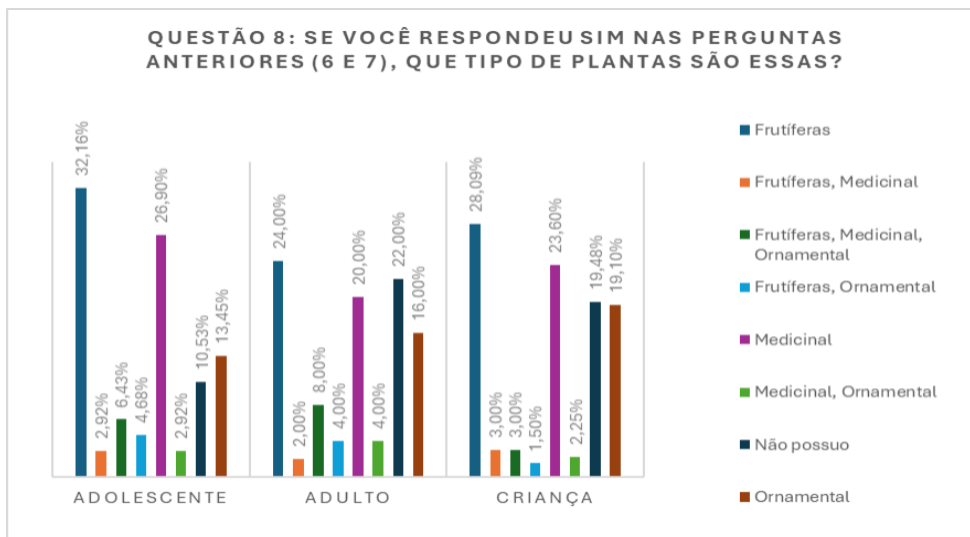
**Figura 9- Respostas para a pergunta “Se sim, onde expressas?” em porcentagem.**



Fonte: Autor, 2024.

As plantas mais comuns nas 3 categorias foram as frutíferas, com os adolescentes sendo os que mais possuem esse tipo de planta. Outros tipos de plantas em destaque nas 3 categorias são as medicinais e as ornamentais. Os adolescentes são os que mais possuem plantas medicinais dentre as categorias, por outro lado, as crianças se destacam no tipo ornamental, sendo a categoria com maior porcentagem para esse tipo de planta. Os adultos mostraram ser os que menos possuem plantas entre as categorias. Em seus trabalhos sobre cultivo de plantas em quintais, Siviero *et.al* (2011) e Amaral e Neto (2008) observaram que existe uma preferência por cultivo de plantas comestíveis, especificamente, frutíferas por parte dos entrevistados, com o principal foco em consumo próprio, sendo esse um possível indicativo do porquê as plantas do tipo frutíferas serem as mais conhecidas pelos participantes (Figura 10). Apesar de diferir um pouco das respostas para a pergunta “Qual desses tipos de plantas você conhece?” em questão de ordem, já que para essa pergunta as plantas medicinais foram as mais citadas nas 3 categorias (Figura 7), e para a pergunta “Se você respondeu sim para as perguntas anteriores (6 e 7), que tipo de plantas são essas?” as plantas frutíferas foram as mais citadas, observa-se que os 3 tipos de plantas presentes de maneira predominante são os mesmos para as duas perguntas sendo Comestível/Frutífera, Medicinal e Ornamental. Através desta análise comparativa entre as duas perguntas, observa-se uma aparente relação entre as plantas que os participantes possuem e o conhecimento de um tipo de planta.

**Figura 10- Respostas para a pergunta “Se você respondeu sim nas perguntas anteriores (6 e 7), que tipo de plantas são essas?” expressas em porcentagem.**



Fonte: Autor, 2024.

Para a questão 9, por se tratar de uma questão qualitativa em que os participantes citaram as plantas que possuem em casa, organizou-se em um quadro as plantas que mais foram citadas. Para uma análise mais detalhada dos tipos de plantas, distribuiu-se as plantas em Medicinal, Ornamental e Comestível. No grupo das crianças, a frequência de plantas medicinais foi igual a de comestíveis, os adultos citaram mais plantas medicinais, já os adolescentes citaram um número maior de plantas comestíveis.

**Quadro 1** - Organização das plantas mais citadas por faixas etária e por tipo de planta.

<b>TIPOS DE PLANTAS</b>	<b>CRIANÇAS</b>	<b>ADOLESCENTES</b>	<b>ADULTOS</b>
Medicinal	Capim santo, cidreira, babosa, boldo, arruda.	Boldo, cidreira, babosa, hortelã, capim santo.	Cidreira, capim santo, hortelã, boldo.
Ornamental	Rosa do deserto, espada de são Jorge.	Rosa do deserto, cacto.	Rosa do deserto.
Comestível	Limoeiro, laranjeira, mangueira, coqueiro, aceroleira.	Mangueira, limoeiro, mamoeiro, laranjeira, bananeira, goiabeira, coqueiro, açazeiro.	Mangueira

Fonte: Autor, 2024.

Dentre todas as categorias, é possível observar que o nível de conhecimento sobre plantas é menor nas crianças, isso também vai se repetir nas questões seguintes onde as crianças dizem não conhecer nenhum tipo das plantas dentre as opções apresentadas na questão (24%) (Fig. 6 e Fig. 7). Assim como as crianças, os adultos apresentam um número significativo para o conhecimento de plantas, isso pode estar relacionado com o fato dessas duas categorias serem as que menos possuem plantas em casa, principalmente os adultos, que além de serem os que menos possuem plantas também são que mais tem plantas fora de casa (Fig. 8 e Fig. 9). Como já discutido anteriormente, o conhecimento sobre plantas apresentado pelos participantes, parece estar relacionado com as plantas

que eles possuem em casa, isso se mostra mais claro através da análise do Quadro 1. Como já apontado pelo gráfico da Figura 7 e da Figura 10, o conhecimento de plantas comestíveis ou frutíferas é o mais evidente entre os tipos apresentados para os participantes, porém, as plantas medicinais e ornamentais estão bastante presentes entre as plantas citadas.

O uso de plantas como enfeite nas casas é algo comum em todas as partes do mundo, a maior parte das pessoas as escolhem por fim estético, porém, para as pessoas da região amazônica, o uso pode estar ligado a cultura como “afastar mau olhado” ou mesmo para sombrear (Sivieiro *et.al.*, 2014).

No grupo das crianças, a frequência de plantas medicinais foi igual a de comestíveis, os adultos citaram mais plantas medicinais, já os adolescentes citaram um número maior de plantas comestíveis. Percebe-se que as espécies de plantas citadas pertencem exatamente aos grupos de plantas citadas anteriormente em outras perguntas, conseqüentemente, seus conhecimentos se refletem no quadro.

É possível analisar esse conhecimento ligado às plantas, observando a questão 9, onde os adolescentes disseram possuir mais plantas comestíveis e medicinais e os adultos mais medicinais. O conhecimento dos adultos em relação às plantas medicinais, pode estar relacionado a idade e o tratamento natural de doenças através de ervas medicinais (Quadro 1). Em seus resultados, Botelho *et.al.*(2014) sobre prática de cultivo e uso de plantas domésticas em diferentes cidades brasileiras, foi observado que 68% dos entrevistados disseram ter obtidos seus conhecimentos através de seus familiares, sendo um conhecimento passado de geração em geração, isso mostra a estrita relação entre os mais velhos e a natureza. Henrich (2022), encontrou o mesmo resultado em suas pesquisas com estudantes da educação básica sobre plantas medicinais sobre seus conhecimentos nessa área.

Deste modo, é possível observar que o conhecimento dos participantes parece estar ligado diretamente com as plantas que eles mais possuem contato, seja para fins de alimentação ou saúde, além da aquisição de conhecimento através de seus familiares.

Dado esses fatores, percebe-se que se expostos à elementos vegetais, como os presentes em suas casas, é possível que os alunos tenham um maior interesse em saber mais sobre as plantas.

Nesse sentido, se as aulas de botânica trouxerem mais desse conhecimento caseiro para dentro de sala de aula, os alunos podem passar a ter uma visão mais atraente das plantas. Com o ensino para as crianças sendo mais lúdica e interativa, chamando a atenção das crianças para as plantas (Ciannella, 2023).

Hughes *et al.* (2019) em sua pesquisa sobre idade e conexão com a natureza, verificaram que existe uma variação e um distanciamento da natureza quando se estar saindo da infância e entrando na adolescência e se estabilizando com a chegada da vida adulta, essa variação pode ocorrer por estilo de vida, lazer, condições sociais e ambientais e sociais.

Porém, quando se observa que o ensino de jovens e adultos, percebe-se uma falta de sensibilidade à elementos naturais, como os resultados apontam. Sousa *et al.* (2020) explica que devido a necessidade e trabalhar, dificuldades em chegar até a escola, o cansaço de um dia inteiro de trabalho, exigem muito esforço dos alunos, o que dificulta a aprendizagem mesmo com diferentes metodologias. Uma alternativa para o estímulo dos alunos para o ensino de botânica seria saída de campo, idas à bosques ou parques, podem despertar o interesse dessa faixa de alunos que já possui muita dificuldade no ensino-aprendizagem.

Para Salatino e Buckeridge (2016), a razão para a falta de atenção à botânica está relacionada ao modo de ensino de Biologia, não só no Brasil, mas em outros países também. Devido a deficiência na formação do professor, ao ter que lecionar ele se torna incapaz de entusiasmar e motivar os alunos sobre a botânica. Isso gera um desinteresse nas crianças, jovens e futuros professores, que da mesma maneira, não serão capazes de despertar o interesse pelo aprendizado da matéria, tornando-se uma grande preocupação.

## **5 CONCLUSÃO**

A pesquisa revelou que a percepção da natureza entre crianças, adolescentes e adultos é baixa, com muitos participantes não prestando atenção à vegetação ao seu redor. Esse distanciamento é mais evidente entre as crianças, indicando uma desconexão crescente com o ambiente natural. Quando reconhecem a importância das plantas, os participantes tendem a focar em seu uso prático, como consumo, medicina e ornamentação, mas sem uma ênfase na preservação. Apesar disso, demonstraram bom conhecimento sobre plantas com as quais têm mais contato. O estudo destaca que a exposição à natureza desde a infância é crucial para o desenvolvimento de uma percepção ambiental mais profunda e de um senso de preservação. A escola desempenha um papel fundamental ao proporcionar um ensino de botânica mais envolvente, que promova uma conexão mais consciente e harmônica com a natureza.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Cleomara Nunes do e Guarim Neto, Germano. Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas** [online]. 2008, v. 3, n. 3 [Acesso 9 Setembro 2024], pp. 329-341. Disponível em: [https://doi.org/10.1590/S1981-](https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000300004)

81222008000300004. Epub 27 Ago 2010. ISSN 2178-2547. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000300004>.

BOTELHO, Juliana de Mello, Lamano-Ferreira, Ana Paula do Nascimento e Ferreira, Mauricio Lamano. Prática de cultivo e uso de plantas domésticas em diferentes cidades brasileiras. **Ciência Rural** [online]. 2014, v. 44, n. 10 [Acesso 8 Setembro 2024], pp. 1810-1815. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20131036>. ISSN 1678-4596.

<https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20131036>.

César Geglio, P., & Cristina Santos, R. (2011). As diferenças entre o ensino de biologia na educação regular e na EJA. **Revista Interfaces Da Educação**, 2(5), 76–92.

<https://doi.org/10.26514/inter.v2i5.594>

CIANNELLA, Joyce de Sousa. **Ensino de ciências na educação infantil e a superação da impercepção botânica**, 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Licenciatura em Biologia) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2023.

CIDIN, Renata da Costa Pereira Jannes, SILVA, Ricardo Siloto da. Pegada Ecológica: Instrumento de avaliação dos impactos antrópicos no meio natural. **Revista de Ecologia**, v. 2, n. 1, p. 43-52, 2004.

COSTA, E. A., Duarte, R. A. F., & Gama, J. A. D. S. (2019). A gamificação da Botânica: uma estratégia para a cura da “cegueira botânica”. **Revista Insignare Scientia - RIS**, 2(4), 79–99.

<https://doi.org/10.36661/2595-4520.2019v2i4.10981>

HENRICH, Carmen Lúcia. **Conhecimento de estudantes da educação básica sobre plantas medicinais**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2022.

HERSHEY, David R. Plant blindness: "we have met the enemy and he is us". **Plant Science Bulletin**, v. 48, n. 3, p. 78-85, 2002.

HUGHES, Joeline & Rogerson, Mike & Barton, Jo & Bragg, Rachel. (2019). Age and connection to nature: when is engagement critical?. **Frontiers in Ecology and the Environment**. 17. 10.1002/fee.2035.

MALAFAIA, Guilherme; RODRIGUES, Aline Sueli de Lima. Percepção de jovens e adultos de uma escola municipal de ensino fundamental. **Revista brasileira de biociências**, v.7, n.3, p. 266-274, 2009.

MELO, Beatriz Cristina Barbalho de. Estudo de caso: percepção ambiental de 8 a 10 anos sobre proteção ambiental, **Open journal systems**, v.5, n.1, 2024.

PEDRINI, A., Costa, É. A., & Ghilardi, N. (2010). Percepção ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projetos de educação ambiental. **Ciência & Educação (Bauru)**, 16(1), 163–179. <https://doi.org/10.1590/s1516-73132010000100010>

RUA, MB *et al.* Percepção do ambiente das inovações tecnológicas no desenvolvimento urbano. **Revista Biociências**, v. 21, n. 1, 2015.

SALATINO, A., & Buckeridge, M. (2016). Mas de que te serve saber botânica? **Estudos Avançados**, 30(87), 177–196. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142016.30870011>

SIVIERO, A. *et al.* Plantas ornamentais em quintais urbanos de Rio Branco, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, v. 3, pág. 797–813, 2014.

SIVIERO, Amauri *et al.* Cultivo de espécies alimentares em quintais urbanos de Rio Branco, Acre, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** [online]. 2011, v. 25, n. 3 [Acesso 11 Setembro 2024], pp.549-556. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000300006>. Epub 30 Nov 2011. ISSN 1677-941X. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000300006>.

SOUSA, Ewelyn & Santos, Marcos & Gomes, Paulo & Miranda, Thyago & Tavares Martins, Ana. (2020). **O ensino da botânica na Educação de Jovens e Adultos (EJA) em escolas públicas do município de Soure, Pará**. 3. 12-24. 10.5281/zenodo.3698528.

URSI, S., & Salatino, A. (2022). Nota Científica - É tempo de superar termos capacitistas no ensino de Biologia: impercepção botânica como alternativa para “cegueira botânica.” **Boletim de Botânica**, 39, 1–4. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9052.v39p1-4>

VASQUES, Diego T.; FREITAS, Kelma C. de; URSI, Suzana (Orgs.). *Aprendizado Ativo no Ensino de Botânica*. São Paulo: **Instituto de Biociências**, Universidade de São Paulo, 2021.

WANDERSEE, J. H., & Schussler, E. E. (1999). Preventing plant blindness. **The American Biology Teacher**, 61(2), 82–86. <https://doi.org/10.2307/4450624>

## APÊNDICES

### Questionário

#### DADOS SOCIOECONÔMICOS

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) feminino ( ) masculino ( ) outro
3. Série/Turma: \_\_\_\_\_
4. Idade: \_\_\_\_\_ anos
5. Onde reside: ( ) área urbana ( ) área rural

#### DADOS RELACIONADOS AO TEMA PESQUISADO

1. Observe a imagem abaixo e indique o que mais lhe chama atenção:



2. Entre as opções abaixo, qual você gostaria de ter em sua casa?  
( ) uma planta ( ) um gato ( ) um cachorro
3. Como você considera sua relação com a natureza?  
( ) tenho muito contato ( ) pouco contato ( ) nenhum contato
4. Você conhece algum tipo de planta?  
( ) sim  
( ) não

5. Qual desses tipos de plantas você conhece?  
 ornamental.  
 medicinal  
 comestível  
 não conheço
6. Você têm plantas em casa?  
 sim  
 não
7. Se sim, onde?  
 no quintal  
 dentro de casa
8. Se você respondeu sim nas perguntas anteriores (5 e 6), que tipo de plantas são essas?  
 frutíferas  
 medicinal  
 ornamental  
 não possui
9. Você consegue citar alguns nomes desses tipos de plantas?
10. Você costuma prestar atenção na vegetação a sua volta quando sai de casa?  
 Presto muita atenção  Presto um pouco de atenção  Não Presto atenção
11. Você acha as plantas importantes para nosso dia a dia?  
 sim  
 não
12. Na sua opinião, que tipo de importância as plantas possuem para nosso dia a dia?  
 alimentação  
 economia  
 ambiental  
 não são importantes