

A ciência das plantas no museu: um roteiro de ação educativa

Rayssa Soares Nunes

Prof^a. Fernanda Antunes Carvalho



Semana do
Conhecimento

UFMG 2024

Diversidade: conhecer,
preservar e restaurar



Introdução

- O Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG



Semana do
Conhecimento

UFMG 2024

Diversidade: conhecer,
preservar e restaurar



Introdução

- Circuito Ciência das Plantas



Trilha



Exposição “Mundo das Plantas”



Exposição “As Fascinantes Orquídeas”



Semana do
Conhecimento

UFMG 2024

Diversidade: conhecer,
preservar e restaurar

Introdução

- Dados de visitas agendadas e realizadas no MHNJB

Quantitativo de público Circuito Ciência das Plantas					
Ano	Quantidade de visitantes	Comparativo Circuito Jardim Botânico	Quantidade de escolas	Nº de visitas das escolas	Nível escolar
2019	15 visitantes	-	1	1	EJA
2020	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-
2022	916	5294	18	23	Ensino Fundamental - Anos Finais Ensino Médio
2023	373	5171	7	10	Ensino Fundamental - Anos Finais Ensino Médio EJA Ensino Superior
2024	46	969	1	1	Ensino Fundamental - Anos Finais



Introdução

- Dados da aplicação do questionário aos educadores do MHNJB



Objetivos

- Modificar o Circuito Ciência das Plantas para torná-lo mais dinâmico e prático aos públicos alvos da ação educativa;
- Elaborar o roteiro de ação educativa do Circuito Ciência das Plantas;
- Produzir o Guia do Educador do Circuito Ciências das Plantas para uso dos educadores do MHNJB.



Metodologia

1) Reformulação do circuito ciência das plantas:

- Formulário para avaliação dos educadores do museu referente ao Circuito Ciência das Plantas.

Avaliação do Circuito das Plantas

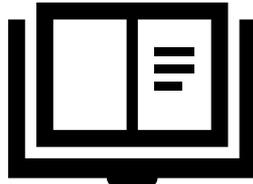
Com a intenção de ver potencialidades, dificuldades e melhorias no circuito, foi elaborado este formulário para preenchimento dos educadores que já trabalharam nesse circuito.



Metodologia

1) Reformulação do circuito ciência das plantas:

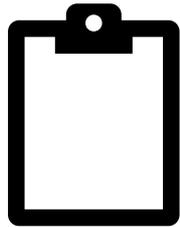
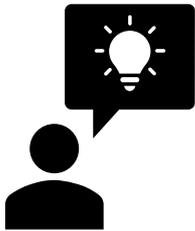
- Pesquisa bibliográfica e conversa com os educadores do MHNJB.



Metodologia

2) Elaboração do Guia do Educador:

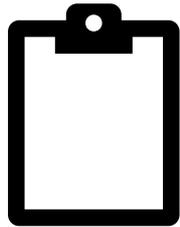
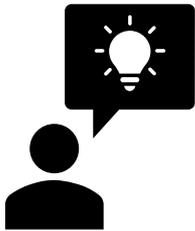
- Escrita sobre estratégias educativas, espaço das exposições e conteúdos que podem ser trabalhados no circuito.



Metodologia

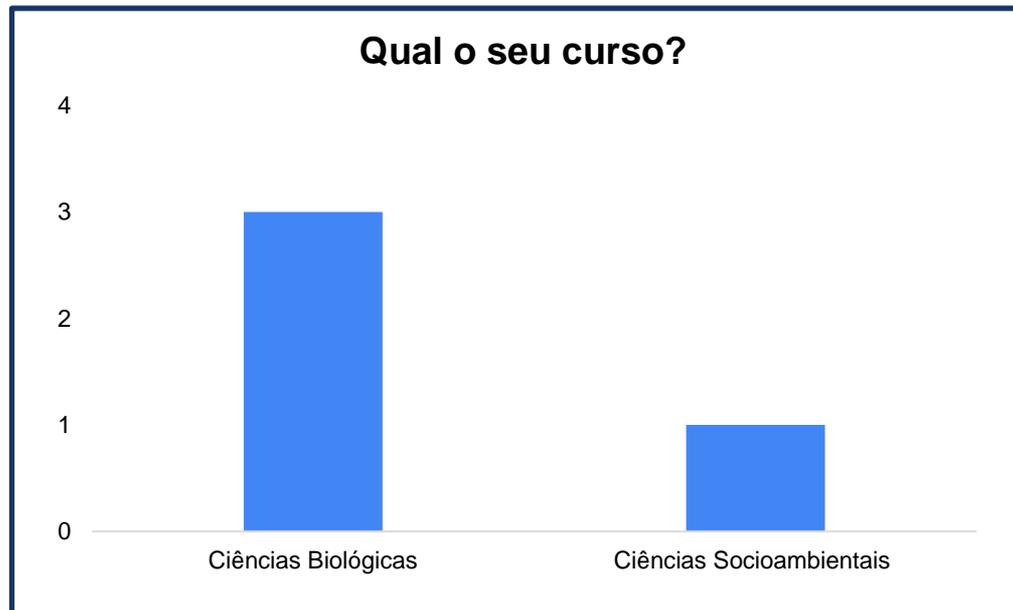
3) Elaboração do roteiro de ação educativa:

- Escrita das etapas da ação educativa (trilha, visitas às exposições e oficinas).



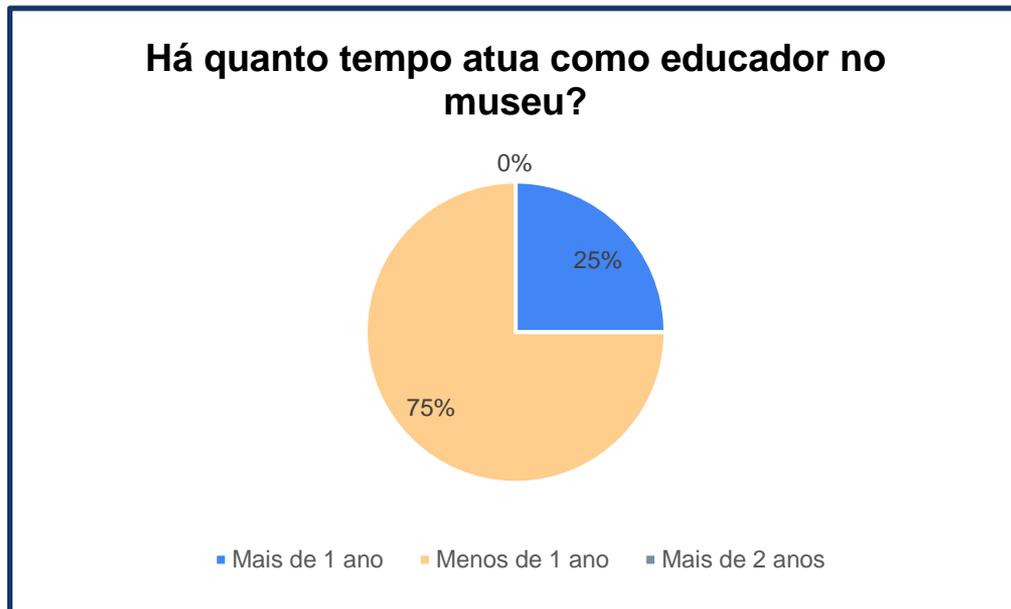
Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:

3 - Como você considera que foi a participação e o interesse dos alunos no circuito?

- “não participaram muito durante a trilha”
- “durante a exposição e orquidário houve uma troca interessante apesar do espaço limitado que impedia a interação de todos”
- “Eles eram do sexto ano e não pareciam muito interessados em nada num geral”
- “Considero que se interessaram principalmente pela parte dos insetos e animais polinizadores”



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:

4 - Como foi para você fazer o atendimento desse circuito? Comente aqui quais foram as dificuldades e potencialidades vivenciadas durante o circuito com os visitantes.

- “Vejo a temática do circuito de muita importância, considerando que os conteúdos de evolução e botânica são comumente negligenciados no ensino básico”
- “a principal dificuldade do circuito é a falta de atividades que incentivem a interação dos alunos com o espaço e com a temática de evolução. O conteúdo abordado na trilha, exposição e orquidário de forma verbal, se torna muito denso para uma visita educativa de curta duração, e os alunos logo se enfadam”
- “Outra dificuldade é a estrutura das exposições (mundo das plantas e orquidário), que são espaços apertados, não comportando os grupos de 30 alunos em sua totalidade”
- “Foi um pouco complicado pela falta de interesse dos estudantes”



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:

4 - Como foi para você fazer o atendimento desse circuito? Comente aqui quais foram as dificuldades e potencialidades vivenciadas durante o circuito com os visitantes.

- “Vejo a temática do circuito de muita importância, considerando que os conteúdos de evolução e botânica são comumente negligenciados no ensino básico”
- “a principal dificuldade do circuito é a falta de atividades que incentivem a interação dos alunos com o espaço e com a temática de evolução. O conteúdo abordado na trilha, exposição e orquidário de forma verbal, se torna muito denso para uma visita educativa de curta duração, e os alunos logo se enfadam”
- “Outra dificuldade é a estrutura das exposições (mundo das plantas e orquidário), que são espaços apertados, não comportando os grupos de 30 alunos em sua totalidade”
- “Foi um pouco complicado pela falta de interesse dos estudantes”



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:

5 - Como você considera o seu conhecimento para atendimento no circuito?

- “Mediano”
- “Considero bom, a trilha é tranquila e a mesma do jardim Botânico e mesmo no mundo das plantas/orquidário eu não costumo sentir muita dificuldade em mediar”
- “Considero bem básico”
- “Considero suficiente para mediações mas acho que posso melhorar mais na forma de explicar”



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:



Resultados e avaliação

1) Resultados do formulário aplicado:

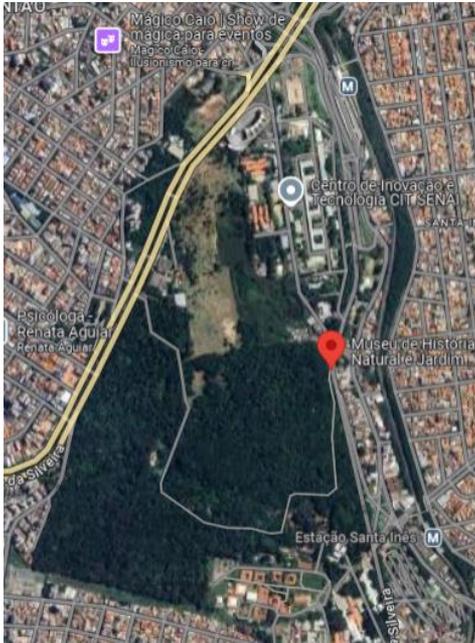
8 - Em uma possível reformulação do circuito, o que você considera que poderia ser feito?

- “Seria muito proveitoso a criação de um guia para o educador com dicas de como abordar as temáticas sem termos científicos complexos e de forma mais interativa”
- “A inserção de uma atividade mais interativa no circuito, onde se proponha ao aluno fazer algo com suas interpretações adquiridas na trilha”
- “Seria interessante mais materiais representativos das estruturas das plantas, por exemplo, que trabalhassem outros sentidos; vídeos mais atrativos”



Resultados e avaliação

1) Reformulação do Circuito Ciência das Plantas:



A Mata Atlântica

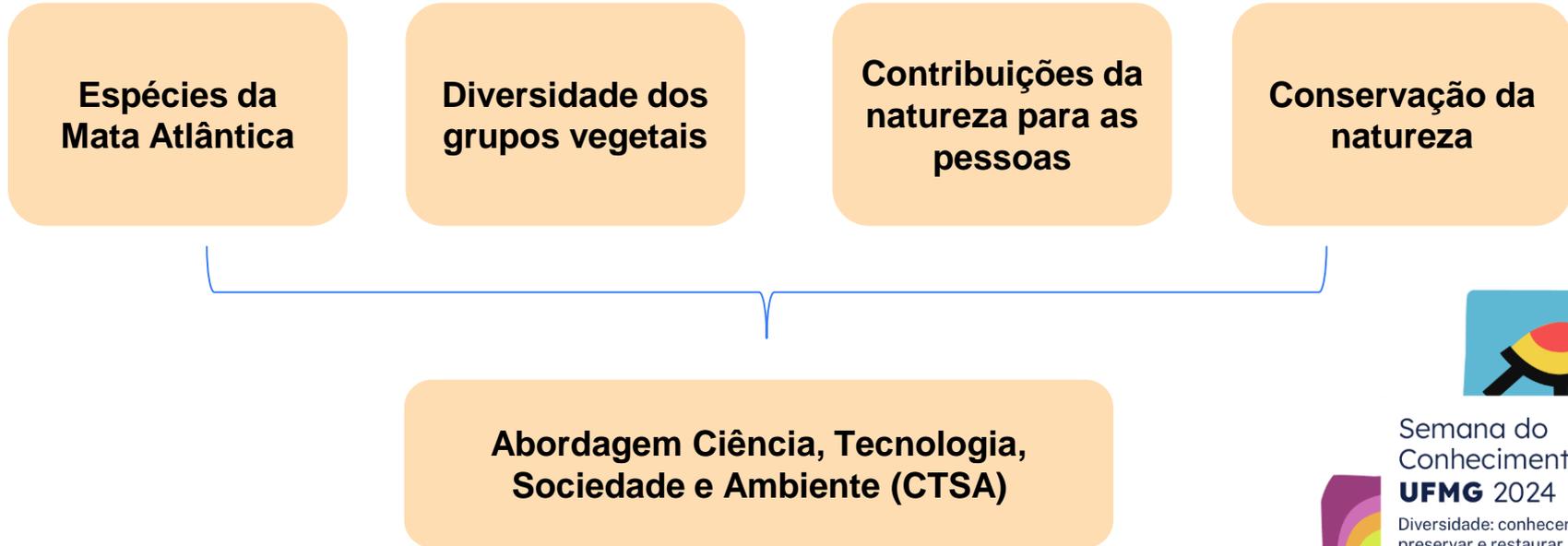
**Impercepção
botânica**

**Sensibilização
ambiental**



Resultados e avaliação

1) Reformulação do Circuito Ciência das Plantas:



Resultados e avaliação

2) Elaboração do Guia do Educador:

GUIA PRÁTICO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MUSEU DE
HISTÓRIA NATURAL E JARDIM BOTÂNICO DA UFMG

AÇÃO EDUCATIVA - CIRCUITO CIÊNCIA DAS PLANTAS

Pesquisa e Textos: Rayssa Soares Nunes (Educadora do MHNJB-UFMG)
Elaboração e Revisão:

Belo Horizonte
2024

PARA SABER MAIS:

1. SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS

A Ecycle traz a definição e exemplos de serviços ecossistêmicos que podem ser consultados para estudo. Link para acesso:

<https://www.ecycle.com.br/servicos-ecossisticos/>

2. CAUSAS DA PERDA DE BIODIVERSIDADE

A Nature Geographic traz a definição e exemplos de causas da perda de biodiversidade no planeta que podem ser consultados para estudo. Link para acesso:

<https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2024/05/quais-sao-as-cao-maiores-causas-da-perda-de-biodiversidade-no-planeta>

Do lado esquerdo da exposição, próximo a entrada, há um painel que aborda sobre a evolução dos grupos vegetais. É interessante apontar neste espaço as principais características de cada grupo, levando em conta que a evolução não é um



Semana do
Conhecimento
UFMG 2024

Diversidade: conhecer,
preservar e restaurar



Resultados e avaliação

3) Elaboração do roteiro de ação educativa:

Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG
Ação Educativa - Reformulação do Roteiro Circuito Ciência das Plantas

Rayssa Soares Nunes e Fernanda Antunes Carvalho

Nome (do roteiro): Circuito Ciência das Plantas

Justificativa e objetivos: Dada a importância de receber o público escolar e a área do Jardim Botânico, o museu é um espaço propício para se trabalhar temas como a impercepção botânica e a sensibilização ambiental com relação a importância das plantas (COSTA; DUARTE; GAMAS, 2019; ALVES et al., 2023; URSI; SALATINO, 2022). Devido a pouca visitação que o Circuito Ciência das Plantas possui, verificado pelo levantamento de visitas ao MHNJB e devido ao pouco engajamento dos estudantes na mediação pelos educadores e pela avaliação dos educadores com relação às visitas educativas, tornou-se relevante pensar na reformulação do circuito, em ações que pudessem ser mais atrativas para o público dos Anos Finais do EF e Ensino Médio, propiciando engajamento. O Circuito atualmente conta com



Considerações finais

A participação e dinâmica entre educadores e públicos do museu contribui para a crítica de ações educativas já existentes em espaços de extensão. Logo, a elaboração de materiais para os educadores e a revisão dos circuitos são essenciais para o aprimoramento das práticas educativas nos espaços do museu. A reformulação e aplicação do circuito é uma proposta para incorporação no site do museu e é esperado que proporcione a motivação do público alvo para visitas ao museu.



Semana do
Conhecimento
UFMG 2024

Diversidade: conhecer,
preservar e restaurar



Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Adriana Mortara et al. Públicos das visitas agendadas ao Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais: contribuições dos registros para a gestão de museus. **Museologia e Patrimônio**. Vol.16, n.2, 2023.

COSTA, E. A.; DUARTE, R. A. F.; GAMA, J. A. S. A gamificação da botânica: uma estratégia para a cura da “cegueira botânica”. **Insignare Scientia**, v. 2, n. 4, p. 79-99, 2019.

PEDRINI, Aleandre de Gusmão; URSI, Suzana. Metodologias para ensinar Botânica. **Letra Capital, FAPERJ**. 2019.

URSI, S.; SALATINO, A. É tempo de superar termos capacitistas no ensino de biologia: “impercepção botânica” como alternativa para “cegueira botânica”. **Boletim de Botânica**, v. 39, p. 1-4, 2022.



Agradecimentos

