



Associação Propagadora Esdeva  
Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF  
Curso de Ciências Biológicas  
Projeto de Extensão – Artigo

---

## **Biologia no Museu: Museus de História Natural como Ferramentas de Ensino Não-Formal**

Maria Ignêz Almeida Mourão; *Ana Taliê* Dutra Lauro; Isadora Martins de Souza Simões; Matheus Augusto Mazzoni; *Thatiany Bedendo Coelho*<sup>1</sup>; *Berenice Chiavegatto*<sup>2</sup>

*Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG*

Linha de Pesquisa: Educação

### **RESUMO**

Escolas e professores buscam cada vez mais inovações para as aulas, como conteúdos interativos, projetos de intervenção, entre outros. E um recurso muito utilizado são os espaços de ensino não-formais, para deixar o conteúdo mais atrativo. Assim, este trabalho visa mostrar a importância do Museu Academia CES/JF para a alfabetização científica e cultural, sendo um espaço de aprendizagem não-formal. Entre maio e outubro de 2019 o Museu Academia CES/JF recebeu 1620 visitantes, sendo de escolas particulares ou públicas, e de visitas espontâneas. Contando com 1.700 peças em exposição, sendo 400 peças de Etnologia Indígena brasileira e africana e 1.300 peças para a parte de História Natural, com vários animais taxidermizados, em via úmida, réplicas, rochas e minerais. Assim os alunos e demais visitantes conseguem aprender de forma visual e com as apresentações das peças pelos monitores. E pensando em potencializar esse aprendizado, a mesa interativa é um momento onde os alunos e visitantes podem ter a experiência de tocar em alguns artefatos do Museu Academia CES/JF. Por todos esses aspectos, conclui-se que o Museu Academia-CES/JF, além de se apresentar como uma forma de aprendizagem sobre ciências e biologia, é uma ferramenta bem utilizada para a realização do uso de espaços não-formais de ensino.

**Palavra-chave:** Museu Academia CES/JF. Projeto de extensão. Aprendizagem.

---

1 Discentes do Curso de Ciências Biológicas do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF. Endereço: Rua Luz Interior, 345 - Santa Luzia, Juiz de Fora – MG. E-mails: azmouraodesousa@gmail.com; anadutra1611@gmail.com; isadoramssimoes@gmail.com; Mazzoni97.mm@gmail.com; thatiany\_1997@hotmail.com.

2 Docente do Curso de Ciências Biológicas do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora. Orientadora. E-mail: berechiavegatto@cesjf.br

## 1 INTRODUÇÃO

Os métodos de ensinamentos não-formais têm sido bastante utilizados hoje em dia para uma aprendizagem diferente e dinâmica, e os Museus são uma das principais ferramentas para isso. Pode compreender-se sobre educação não-formal como um ensino que ocorre durante a vida, fora do local de ensino formal, que é a escola, com uma série de repetições de conceitos e com práticas de aprendizagem (JACOBUCCI, 2008).

Museus são espaços de aprendizagem, espaços de educação. Seu trabalho é difundir informações obtidas a partir das atividades de pesquisa e documentação que realiza. Por meio de suas exposições, procuram argumentar com o público suas intenções e por meio de mecanismos alternativos de avaliação (YUNES, [20--]).

Corroborando este entendimento, Ribeiro (2004) aponta que, muito embora a função historicamente estabelecida dos Museus como espaços educacionais tenha permanecido, estes deixaram de ser depositários passivos de objetos ou expositores de produtos e descobertas científicas. Ao contrário, consolidam-se como espaços de construção do conhecimento e expressão da cultura e da pesquisa, ligados à sociedade através de uma relação de constante diálogo.

Educação não-formal pode ser entendida como sendo a educação que ocorre ao longo da vida, com a repetição de conceitos e de práticas de aprendizagem, fora do ambiente formal de educação – a escola. O conceito de educação não-formal aqui praticado compreende que o ensino é contínuo e coletivamente construído, devendo materializar e contextualizar os conteúdos escolares, além de explorar sua emocionalidade e sensorialidade (JACOBUCCI, 2008).

Nesse sentido, os Museus não só divulgavam, mas também promovem conhecimentos. Estes espaços não formais de educação são fundamentais para a construção do conhecimento e a alfabetização científica de alunos em idade escolar, através de uma aprendizagem ativa, e para formação de licenciandos das diversas áreas das ciências (PLACENCIA, 2018).

O Museu Academia CES/JF abriga não só um, mas como dois ambientes museológicos, o primeiro é o Museu de Etnologia Indígena, onde são encontradas peças de etnologia indígena brasileira e africana. O segundo é o Museu de História Natural, onde se encontram vários animais taxidermizados, animais em via úmida, rochas e minerais e réplicas.

Segundo Jacobucci (2008), para deixar o público interessado já na primeira visita ao Museu de Ciências é preciso criar estratégias que os façam retornar, como recursos e técnicas expositivas como uma forma de interação que possa fazer o público se sentir envolvido com o Museu.

Devido a isso, no Museu Academia CES/JF contém uma Mesa Interativa, onde os visitantes podem tocar e sentir a textura de algumas peças que temos em exposição, como pelo de coelho e de paca, sementes de várias espécies de plantas, fósseis, entre outros.

Sendo assim, além das visitas guiadas pelos monitores, onde se cria uma alfabetização científica para os alunos e outros visitantes ajudando a desvendar e criar um olhar mais aprofundado em relação as peças e a história por trás, a construção de informações e a interação com as mesmas, os visitantes se sentem mais a vontade de voltar e recomendar essa experiência com outras pessoas.

O objetivo desse trabalho é demonstrar que o Museu Academia CES/JF é uma grande ferramenta no ensino não-formal, e que além disso consegue promover uma experiência além da tradicionalmente esperada para as pessoas que o visitam, fazendo-os terem uma aprendizagem mais emocionante e memorável.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 MUSEU DE ETNOLOGIA INDÍGENA E HISTÓRIA NATURAL ACADEMIA CES/JF (MUSEU ACADEMIA CES/JF)**

O Museu de Etnologia Indígena e História Natural da Academia-CES/JF (Museu Academia CES/JF) foi fundado em 1997 pelo seu então diretor Padre Leopoldo Krieger, está localizado no centro do município de Juiz de Fora (Rua Halfeld), inserido nas dependências do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF), ambos mantidos pela Associação Propagadora Esdeva.

A estrutura do Museu conta com dois salões de 400m<sup>2</sup> cada, além de suas duas reservas técnicas anexas.

O primeiro pavimento está destinado ao acervo etnológico, que possui uma exposição permanente de 400 peças indígenas originais, oriundas de comunidades tradicionais brasileiras e africanas. A reserva técnica etnológica conta com outras 3.600 peças de comunidades indígenas brasileiras, da América Latina, africanas,

asiáticas, entre outras, incorporadas a partir da coleção da Fundação Anthropus (figura 1).

**Figura 1:** Imagem em 360 graus do primeiro pavimento do Museu Academia-CES/JF, evidenciando a exposição de etnologia indígena.



Foto: Marco Aurélio Simões de Aquino

O segundo salão abriga o acervo de História Natural, localizado no segundo pavimento, dispendo uma exposição permanente de 1.300 peças como minerais, rochas, fósseis e réplicas de peças raras, animais taxidermizados, ossos e animais em via úmida. Na segunda reserva técnica, localizada em um prédio anexo, estão armazenadas outras 40 mil peças da coleção reunida por Padre Leopoldo Krieger (fundador do Museu Academia CES/JF e do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, instituição também mantida pela Esdeva) desde 1920 (figura 2).

**Figura 2:** Imagem em 360 graus do segundo pavimento do Museu Academia-CES/JF, evidenciando a exposição de história natural.



Foto: Marco Aurélio Simões de Aquino

## 2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O presente estudo foi desenvolvido de acordo com o planejamento de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa, realizada por meio de pesquisa

*online* junto a banco de dados científicos nacionais e internacionais, tais como Google Acadêmico, *Scielo* e Portal Capes, bem como o portal Pergamum da Biblioteca do CES/JF, utilizando as palavras-chave **Museu história natural, Museu etnológico, Museus de ciência, educação formal, educação não formal, Museus + educação formal, Museus + educação não formal**, para averiguação em artigos científicos, dissertações, teses e livros que apresentam informações relevantes sobre Museus como ferramentas de divulgação científica como critérios de inclusão.

### 2.3 A ROTINA DE VISITAÇÃO DO MUSEU ACADEMIA CES/JF

As visitas agendadas são feitas pelos monitores e divididas nos seguintes momentos: o primeiro, a exposição do acervo que inicia com um breve acolhimento que envolve uma explicação sobre a importância do Museu e os cuidados com a visita. Posteriormente, os visitantes são guiados, buscando o maior aproveitamento da exposição ao explicitar o contexto das peças exibidas, bem como a lógica por trás de sua organização.

Nesse momento, a exposição pode tomar um foco específico em determinada parte do acervo ou em determinado aspecto da exibição, dependendo do interesse e da faixa etária da turma visitante, porém, raramente a exposição do acervo foge ao roteiro predeterminado.

O Museu de História Natural, no início de 2018 trouxe a proposta da mesa interativa, na qual os alunos no meio da visita, tem o momento e a oportunidade de tocarem nos animais, fósseis e sementes. Essa mesa é importante, pois traz a curiosidade dos alunos para o que está sendo explicado e que em muitas das vezes eles não terão a oportunidade de tocarem principalmente nos animais que temos expostos para a interação. Proposta essa que deu muito certo e permanece no Museu até hoje.

Além disso, são feitas visitas não estruturadas pela comunidade do município de Juiz de Fora, adjacências e vários outros locais, incluindo países estrangeiros.

Os dados relativos às visitas ocorridas em 2019 foram coletados das fichas de visitação entregues pelas escolas no caso de visitas agendadas e do livro de assinaturas (disponível na entrada do Museu Academia CES/JF) para visitas espontâneas.

Os dados foram plotados em tabelas e a seguir, foram transformados em gráficos desenvolvidos no programa Microsoft Excel® 2010.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 MUSEUS DE HISTÓRIA NATURAL

Os Museus de História Natural surgem a partir da elaboração dos **gabinetes de curiosidades** que eram espaços em que se concentravam as primeiras peças do desenvolvimento da ciência moderna e do humanismo renascentista integrando os quadros das instituições de memória inventadas no interior da cultura ocidental moderna (FIGUEIRA, 2005; LOUREIRO, 2003; SOUZA, 2009; 2011).

Conforme Duarte (2003) esse modelo de Museu possuía desde seus primórdios a difícil tarefa de combinar dimensões oriundas de um projeto de memória da universalidade do saber científico com a promoção particular de identidades nacionais modernas.

Em virtude, tanto da história da razão científica quanto do ideal nacional, desde o século XVIII, as formas de agenciamento dessas duas dimensões variaram de lugar.

A diferença entre os gabinetes e os Museus de história natural está contida no fato de que os gabinetes, como descrita por Figueira (2005), eram realizados por estudiosos do colecionismo que recolhiam coisas e objetos para que se pudesse compreender, fazer parte ou dominar o contexto histórico. E os Museus de história natural organiza as peças codificando e separando-as de acordo com seus traços em comum para que se possa apurar a observação da fábula e da realidade como foi observado por Barbosa (2000).

Essa prática de curadoria do conhecimento científico, armazenada em coleções de História Natural, chega ao Brasil em 1818 por meio do monarca português Dom João VI.

Os Museus de História Natural são espaços de educação não-formal institucionalizados que tem por função a exposição de materiais históricos que reúnem obras e objetos permitindo a interação dos estudantes com os acervos tornando mais dinâmico o processo de aprendizado (PLACENCIA, 2018).

Durante muito tempo os alunos eram vistos como sujeitos passivos, tanto na escola quanto em Museus, não ocorrendo uma interatividade real com os objetos em exposição e os conceitos científicos que eram visualizados somente com a utilização do livro didático (PLACENCIA, 2018).

Atualmente, os Museus permitem uma interação social mais intensa tornando esses ambientes ricos em experiências, proporcionando afetividade, ao que está sendo trabalhado e à pesquisa.

Constantin (2001) ressalta que os Museus despontam como espaços alternativos e fundamentais para a popularização da ciência funcionando como um complemento a alfabetização científica.

A essência do Museu, representada pelos objetos e não pelas pessoas; o fato dos Museus serem ambientes de livre escolha, não sendo competitivos nem avaliativos; e o fato de ocorrer muitas situações interativas, faz com que os Museus, referências no modelo de educação não formal, se diferenciem da educação formal realizada em escolas.

Desse modo, a relação entre Museu e escola é benéfica e pode ser um novo aliado do professor contribuindo para que o aprendizado tenha índices mais altos e aprender seja algo prazeroso.

Nesse sentido, os Museus não só divulgavam, mas também promovem conhecimentos. Estes espaços não formais de educação são fundamentais para a construção do conhecimento e a alfabetização científica de alunos em idade escolar, através de uma aprendizagem ativa, e para formação de licenciandos das diversas áreas das ciências (PLACENCIA, 2018).

### 3.2 EDUCAÇÃO NÃO- FORMAL E EDUCAÇÃO FORMAL

A educação não-formal pode ser entendida como sendo a educação que ocorre ao longo da vida, com a repetição de conceitos e de práticas de aprendizagem, fora do ambiente formal de educação.

Segundo Gohn (2006) a educação não- formal indica um processo com várias extensões como: a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e

exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica etc.

A educação formal é aquela em que o ensino é promovido em ambiente escolar seguindo o método caracterizado por adotar uma sequência determinada, metodológica e rígida, em que os professores estão habituados a cumprirem um programa pré-estabelecido em um determinado prazo, não levando em consideração o desempenho dos estudantes. Nesse contexto, na maioria das vezes, é centrada em conteúdo do livro didático, com aulas expositivas, privando assim os alunos de interagirem com fenômenos da natureza (PLACENCIA, 2018).

### 3.3 ESPAÇO NÃO-FORMAL DE EDUCAÇÃO

Antes de definir o que é um espaço não-formal de educação, é importante conceituar que o espaço formal de educação é o espaço escolar que está relacionado às Instituições Escolares da Educação Básica e do Ensino Superior, definidas na Lei 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (JACOBUCCI, 2008).

O termo espaço não-formal de educação é utilizado para designar qualquer local não-escolar em que ocorra o aprendizado.

Segundo Jacobucci (2008) os espaços dedicados à educação não-formal podem ser divididos em espaços não-formais institucionalizados e não-institucionalizados.

Espaços não-formais institucionalizados são ambientes naturais ou urbanos que não dispõem de estruturação institucional que é possível adotar práticas educativas como em praças, jardins, ruas, quintais e outros. Já os espaços institucionalizados dizem respeito aos cenários que possuem equipe técnica responsável pelas atividades executadas e são regulamentadas como os Museus, jardins botânicos, zoológicos e outros.

Citando Placencia (2018) destaca-se que esses espaços se diferenciam pela existência ou inexistência de estruturas e regulamentações que auxiliem nessa prática intencional de ensino.

Diante disso, os Museus são espaços não-formais de educação que não só divulgam, mas também promovem conhecimentos sendo fundamentais para a construção do conhecimento e da alfabetização científica, dotados de grande potencial educativo, ricos em experiências, sensações, lembranças e visões de mundo (PLACENCIA, 2018).

Ainda segundo Placencia (2018), a caracterização do Museu Academia CES/JF como exclusivamente um espaço não-formal de educação é de difícil definição. O Museu está abrigado dentro do espaço físico de um colégio, e para que se consiga defini-lo como espaço formal ou não-formal de educação o aspecto espacial não basta, sendo necessário avaliar o tipo de ensino que este Museu abriga. Sendo um Museu com caráter tradicional, caracterizara-se sim, como espaço não-formal de educação.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante os meses de funcionamento do Museu, em parceria com o Projeto de Extensão **Biologia no Museu**, do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF, foram coletados dados das visitas guiadas e espontâneas no Museu Academia CES/JF.

Tais dados foram representados em gráficos uma vez que esta ferramenta auxilia uma melhor visualização e interpretação dos resultados. Os gráficos visam demonstrar diversas regiões que prestigiaram as atrações do Museu Academia CES/JF de forma espontânea no ano de 2019, obtiveram também representações gráficas a classificação das visitas guiadas entre instituições privadas e públicas, como o nível de escolaridade dos alunos que visitaram o Museu Academia CES/JF no ano de 2019.

Foi também estabelecido um comparativo entre as visitas guiadas e espontâneas nos dois anos do o Projeto de Extensão **Biologia no Museu**, de 2018 e 2019.

O primeiro gráfico (figura 3) mostra o número de visitantes agrupados por Regiões do Brasil. Evidencia-se que a Região Sudeste teve seus estados representados individualmente uma vez que o Museu Academia CES/JF, localizado no estado de Minas Gerais, possui maior atratividade e divulgação entre cidades e estados vizinhos.

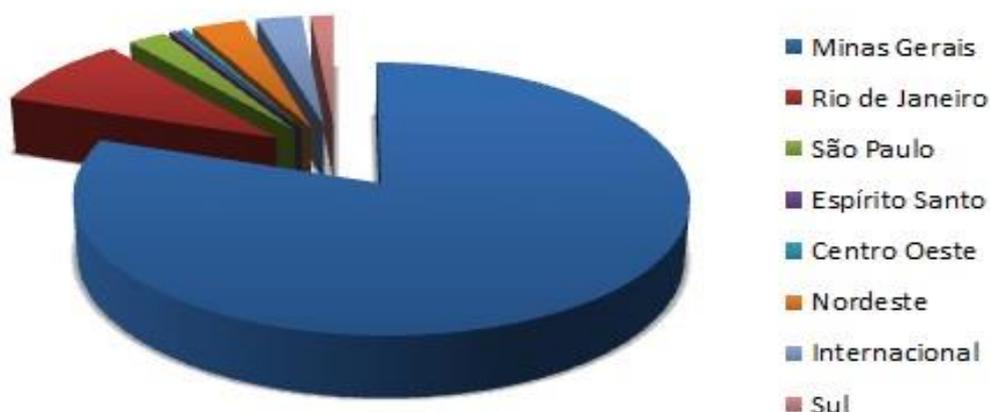
Sobre o volume de visitas para o estado de Minas Gerais foram obtidas no total 169 visitas, dentre elas 144 foram representadas pelo município de Juiz de Fora onde o Museu Academia CES/JF está localizado, correspondendo a 85% das visitas.

As outras 25 visitas, correspondendo a 15% foram representadas em sua maioria por cidades satélite com menor densidade demográfica. Tal fator faz com que estes municípios encontrem em Juiz de Fora melhores oportunidades de entretenimento e enriquecimento cultural. Dentre estes municípios foram contabilizados visitantes de Bicas, Ibitipoca, Rio novo, Chácara, Matias Barbosa e Coronel Pacheco.

O estado Espírito Santo e a Região Centro Oeste ocuparam uma pequena parcela do gráfico, uma vez que cada um deles obteve apenas uma visita. Para as Regiões Nordeste e Sul estima-se que a sub-representação desses estados esteja relacionada com o baixo alcance publicitário do Museu Academia CES/JF para tais Regiões.

No ano de 2019 as visitas internacionais foram superiores aos valores catalogados no ano de 2018.

**Figura 3:** Representação regional de visitantes ao Museu Academia CES/JF em 2019.



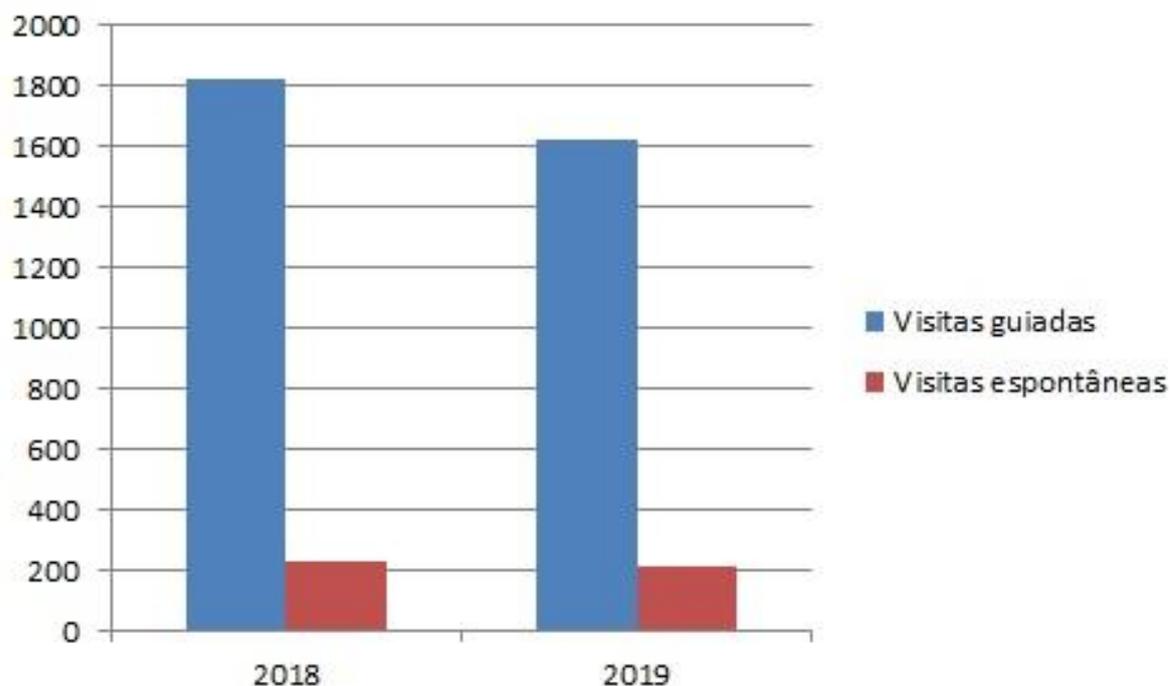
O segundo gráfico (figura 4) representa o comparativo entre visitas guiadas e espontâneas nos anos de 2018 e 2019 no Museu Academia CES/JF.

Nota-se que as visitas tanto guiadas quanto espontâneas sofreram quedas no último ano, tal desmonte está associado a um menor período de

funcionamento do Museu Academia CES/JF no primeiro semestre do ano de 2019 devido a reformas no prédio em que está inserido, como também a redução nos dias de visitação (somente de terça a quinta) no Museu Academia CES/JF por questões institucionais.

Tendo em vista tais parâmetros as visitas espontâneas no ano de 2019 mantiveram seu numero próximo ao ano de 2018, com a redução de apenas 15 visitantes no ano. Este processo pode estar relacionado com o impulso publicitário fornecido por redes sociais e de telecomunicações no ultimo ano, sendo projetado que este número aumente em próximos sensos.

**Figura 4:** Gráfico comparativo das visitas guiadas e espontâneas no Museu Academia CES/JF entre os anos de 2018 e 2019.



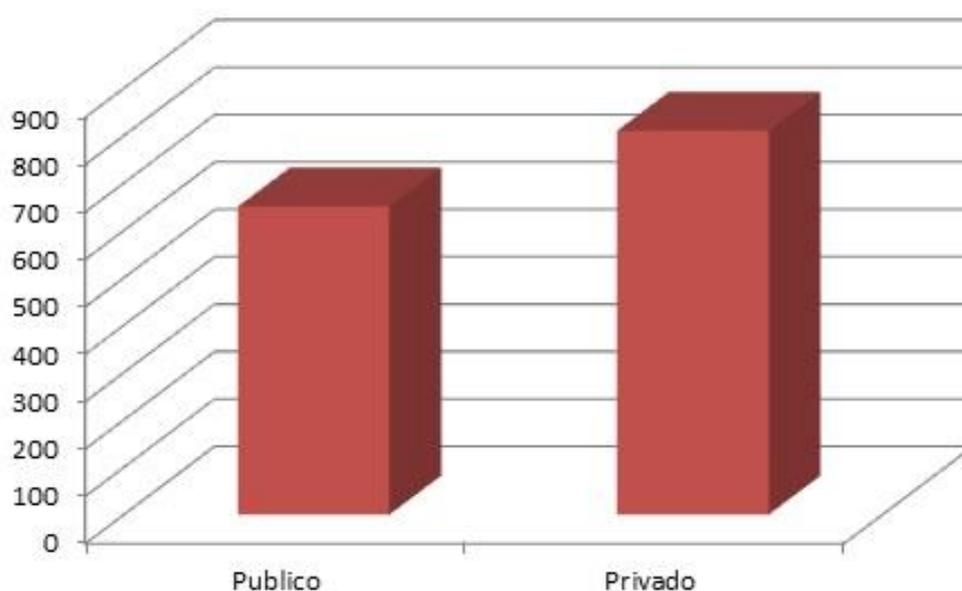
O terceiro gráfico (figura 5) representa o número de visitantes que prestigiaram o Museu Academia CES/JF junto a instituições de ensino privadas e públicas que agendaram visitas guiadas no ano de 2019.

Observa-se que houve prevalência das instituições particulares sobre as públicas. Tal motivo permeia questões financeiras como disponibilidade de verba destinada a passeios com enriquecimento cultural, houve muitos cancelamentos de visitas por parte de instituições publicas, pois não foram disponibilizadas para tais

instituições verba para aluguel dos ônibus que transportariam os alunos até o Museu Academia CES/JF.

Fatores como estes impossibilitam ou dificultam o acesso à cultura para populações mais carentes que dependem de recursos escolares para ampliar seu horizonte cultural, uma vez que a condição financeira e criação dos pais muitas vezes deixa vago ou pouco explorado tais quesitos.

**Figura 5:** Gráfico comparativo entre visitantes de rede pública e privada em visitas agendadas ao Museu Academia CES/JF no ano de 2019.



O quarto gráfico (figura 6) é referente ao nível de escolaridade dos alunos presentes em visitas guiadas no Museu Academia CES/JF. Nota-se neste gráfico que o módulo de ensino mais representado foi o fundamental I, com alunos de faixa etária entre 4 e 6 anos, a *posteriori* e não tão distante, encontra-se o módulo fundamental II composto por alunos de faixa etária média de 7 a 15 anos.

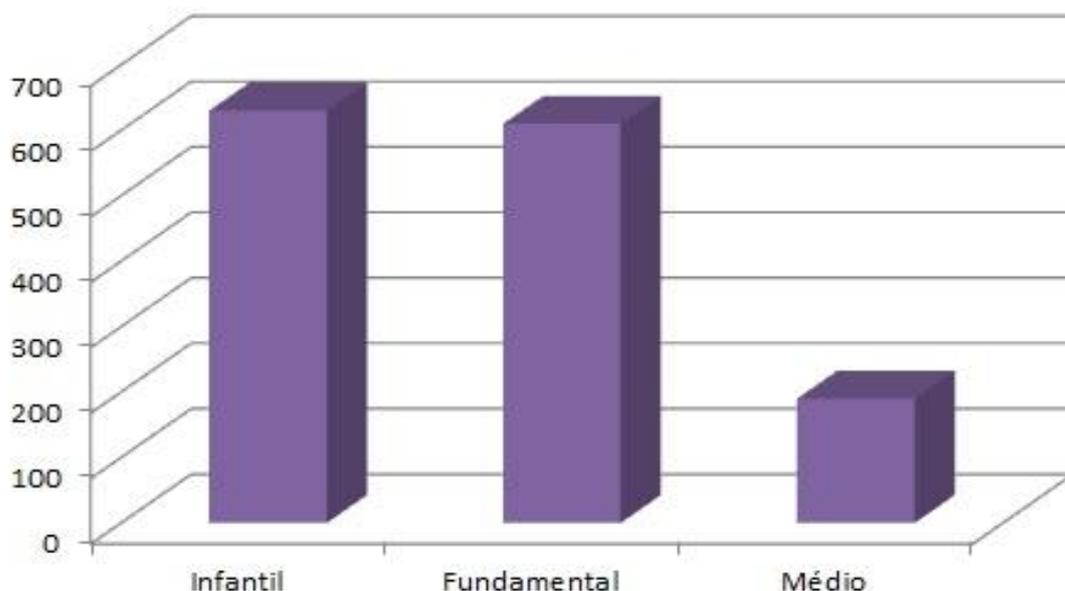
Por último e amplamente menos representados estão os módulos de ensino médio com alunos de faixa etária média entre 15 a 18 anos. Tal sequência provavelmente está relacionada com o grau de interesse e facilidade de controle dos alunos, uma vez que turmas mais novas, apesar do comportamento mais agitado, são mais facilmente condicionadas do que turmas adolescentes.

Outro fator que pode estar relacionado com tais dados é o interesse e a novidade que os Museus podem representar para crianças em vista dos jovens, que são um pouco mais experimentados.

Os ambientes científicos e de educação não formal, são pouco explorados por alunos do ensino médio, principalmente se estes pertencerem a rede pública, pois grande parte deste grupo vem mostrando cada vez menos interesse por Museus e ambiente socioculturais, outra realidade percebida na rede pública é a necessidade dos alunos ajudarem financeiramente nas condições domésticas o que força com que muitos abandonem o ensino precocemente e percam oportunidades de enriquecimento cultural pois precisam submeter-se a serviços exaustivos, muitas vezes com baixas condições de salubridade.

Tal fenômeno é responsável muitas vezes por perpetuar a condição familiar de baixa renda uma vez que a falta de qualificação profissional dos membros familiares faz com que estes se submetam a serviços de pouco prestígio econômico e social, que serviram de bagagem cultural para criação de seus filhos, e assim a condição de pobreza familiar permanece inerte.

**Figura 6:** Representação gráfica da presença de alunos dos níveis de escolaridade infantil, fundamental e média no Museu Academia CES/JF no ano de 2019.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se a importância da utilização dos espaços não-formais de educação, visto que esses locais acrescentam conceitos significativos para a formação dos alunos no âmbito acadêmico, como também a formação moral e ética de toda a população, sejam estes os alunos, ou outros visitantes.

Percebe-se que no ano de 2019 houve um grande número de cancelamentos de visitas guiadas agendadas por escolas públicas. Acredita-se que o ocorrido deve-se ao corte de verbas voltadas para passeios educativos em ambientes não formais com fins recreativos nestas instituições.

Por outro lado, o número de visitas espontâneas quase não teve alteração apesar do reduzido número de dias disponíveis para a visitação. Projeta-se que tal fenômeno ocorreu devido a maior divulgação do museu neste ano, em grande parte por meio de redes sociais e de telecomunicações.

Desta maneira, conclui-se que o Museu Academia CES/JF é uma excelente ferramenta para auxiliar na formação moral e ética dos alunos, professores e demais visitantes, uma vez que proporciona a aproximação de diversas etnias e saberes em um único lugar. Ressaltam-se nestas ambientes palestras e visitas guiadas com foco no respeito à diversidade étnica e ambiental.

Dessa forma, conclui-se que a realização de projetos de pesquisa e extensão em espaços não formais como o Museu Academia-CES/JF, podem despertar o interesse e contribuir para a alfabetização científica dos alunos visitantes.

### **ABSTRACT**

Schools and teachers are increasingly looking for class innovations, such as interactive content, intervention projects, among others. And a widely used feature is non-formal teaching spaces, to make content more attractive. Thus, this work aims to show the importance of the Museum for scientific and cultural literacy, being a non-formal learning space. Between May and October 2019, the Academia CES/JF Museum received 1620 visitors, from private or public schools, and from spontaneous visits. With 1,700 pieces on display, being 400 pieces of Brazilian and African Indigenous Ethnology and 1,300 pieces for the Natural History part, with several taxidermized animals, in wet way, replicas, rocks and minerals. Thus students and other visitors can learn visually and with the presentations of the pieces by the monitors. And thinking of enhancing this learning, the interactive table, is a time where students and visitors can have the experience of touching some artifacts

of the Museum. For all these aspects, it is concluded that the Museu Academia CES/JF, besides presenting itself as a form of learning about science and biology, is a well-used tool for the use of non-formal teaching spaces.

**Keywords:** Museu Academia CES/JF. Extension project. Learning.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. L. **Importância de uma Coleção Mineralógica - Petrográfica-Paleontológica e o Acervo do Lab. de Geociências e Geologia Da Uefs.** Feira de Santana. 2000.

CONSTANTIN, A. C. C. **Museus interativos de ciências:** espaços complementares de educação. Caracas. 2001.

DUARTE, J. **Da Divulgação Científica à Comunicação.** 2003.  
GOHN, M. G. **Educação Não-Formal, Participação da Sociedade Civil e Estruturas Colegiadas nas Escolas.** São Paulo. 2006.

FIGUEIRA, M. S. F. **A Trajetória do Acervo de História Natural do Museu Mariano Procópio:** de Alfredo Ferreira Lage aos Dias Atuais, Juiz de Fora: Mapro, 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/Bere/Downloads/Dialnet-umaCasaESeusSegredos-5870144.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

JACOBUCCI, D. F. C. **Contribuições dos Espaços Não-Formais de Educação para a Formação Cultural Científica.** Uberlândia, v.7, 2008.

LOUREIRO, J. M. M. Museu de ciência, divulgação científica e hegemonia. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 88-95. 2003 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15976.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

MENDES, D. L. **O Museu de história natural:** caracterização e importância para o ensino de biologia na cidade de Campina Grande – PB. Campina Grande. 2013.

PLACENCIA, S. K. **Museus como espaços não-formais de educação:** um estudo de caso em Juiz de Fora – MG. Juiz de Fora. 2018.

SOUZA, D. M. V. Museus de Ciência, divulgação científica e informação: reflexões acerca de ideologia e memória. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. 2,

p. 155-168. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v14n2/v14n2a11.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SOUZA, D. M. V. Ciência para todos? A divulgação científica em Museus. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 40 n. 2, p.256-265. 2011 Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1314>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

RIBEIRO, M. das G. **Compromisso com a Educação para a Ciência e para a Vida - Museu de Ciências Morfológicas da UFMG**, Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/congrent/Educa/Educa46.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

YUNES, L. **Museu e a Escola**, Rio de Janeiro: CNFCP, on-line. [20--]. Disponível em: <[http://www.cnfcp.gov.br/pdf/Acoes\\_CNFCP/O\\_Museu\\_e\\_a\\_Escola/CNFCP\\_Museu\\_Escola\\_Lucia\\_Yunes.pdf](http://www.cnfcp.gov.br/pdf/Acoes_CNFCP/O_Museu_e_a_Escola/CNFCP_Museu_Escola_Lucia_Yunes.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2018.