



JOYCE AMÉLIA CARVALHO SILVA

**INVESTIGANDO RELAÇÕES DE DOCENTES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA COM ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE
EDUCAÇÃO**

LAVRAS-MG

2023

JOYCE AMÉLIA CARVALHO SILVA

**INVESTIGANDO RELAÇÕES DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO
BÁSICA COM ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal de
Lavras, como parte das exigências do
Curso de Química (Licenciatura
Plena), para a obtenção do título de
Licenciado.

Prof. Dr. Paulo Ricardo da Silva

Orientador

LAVRAS-MG

2023

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta etapa importante da minha jornada acadêmica, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram para o sucesso deste trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, Paulo Ricardo da Silva, por sua orientação, apoio e conhecimento especializado. Sem a sua dedicação, paciência e orientação constante, este trabalho não teria sido possível. Sua experiência e perspectiva foram inestimáveis e sou profundamente grata por sua orientação ao longo de todo o processo. Queria agradecer também aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

Aos meus familiares, em especial minha mãe Cleunilda Aparecida, ao meu pai João José e irmãos Juliano e Júlio César que estiveram ao meu lado ao longo dessa caminhada, quero expressar minha profunda gratidão. O apoio emocional e encorajamento que vocês me proporcionaram foram fundamentais para superar os desafios e momentos de dúvidas. Seu amor, incentivo e compreensão incondicionais fizeram toda a diferença. Também não poderia deixar de agradecer meu namorado por todo aprendizado e companheirismo nesta fase da minha vida, minha eterna gratidão.

Aos meus colegas de curso (Marcos, Shênnia, Mariane, Gislaine e Kathiquelly) e a todos os meus amigos que já faziam parte da minha vida e trajetória, que compartilharam comigo o trajeto dessa jornada, agradeço pela troca de ideias, pela cumplicidade e discussões estimulantes, pelos trabalhos em grupo, pelo apoio emocional e encorajamento que vocês me proporcionaram foram fundamentais para superar os desafios e momentos de dúvidas. Seu amor, incentivo e compreensão incondicionais fizeram toda a diferença. Minha profunda e eterna gratidão.

Mais uma vez, a todos que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho, meu sincero agradecimento. Sei que essa conquista também é de vocês, e estou imensamente grata por ter contado com o apoio de pessoas tão especiais em minha jornada acadêmica.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema de modalidades de educação: formal, não formal e informal.....9

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Disciplinas lecionadas pelos respondentes.....	18
Gráfico 2 - Rede de ensino de atuação dos respondentes.....	19

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questionário aplicado no estudo.....	15
Quadro 2 - Categorias para as concepções sobre espaço não formal de ensino dos professores.....	20
Quadro 3 - Classificação de espaços não formais pelos respondentes	21
Quadro 4 - Classificação dos espaços não formais quanto a institucionalização.....	23
Quadro 5 - Motivações para a utilização dos espaços não formais.....	28

RESUMO

A educação é um processo complexo que vai além da sala de aula. Além do espaço formal, onde ocorrem as aulas regulares e o currículo oficial é seguido, existem os espaços não-formais, como museus, centros de ciência, praças e instituições culturais, que também contribuem para o desenvolvimento dos estudantes. A discussão sobre os espaços formais e não formais no contexto educacional é essencial, pois nos permite compreender a ampla gama de oportunidades de aprendizagem para os estudantes. Cada espaço oferece diferentes abordagens, recursos e experiências que podem complementar e enriquecer a formação do indivíduo. Nessa perspectiva, esta pesquisa buscou investigar se os professores em exercício utilizam espaços não formais e como os utilizam, analisando ainda as motivações que levam os professores a integrarem os alunos nesses espaços. Participaram da pesquisa 32 professores, de diferentes áreas, de oito escolas públicas de Lavras, Ingaí e Itumirim. A coleta de dados ocorreu entre os meses de fevereiro e abril de 2023, por meio da aplicação de um questionário, que foi deixado com os docentes nas escolas por cerca de uma semana. O questionário continha 10 questões, que buscavam mapear o perfil profissional dos docentes, suas concepções sobre espaços não formais e sua utilização ou não com os estudantes o público-alvo. Com relação aos resultados, observou-se um público composto por docentes atuando em disciplinas diversas, tanto nos anos iniciais e finais do ensino fundamental quanto no ensino médio. Percebeu-se, também, que boa parte dos docentes associa espaços não formais a espaços não escolares e com intencionalidade educativa, concepções estas de acordo com os referenciais adotados neste trabalho; outro resultado verificado é que todos os docentes conhecem e/ou já visitaram algum espaço não formal, experiências essas prioritariamente durante o exercício profissional, ou seja, tiveram pouco contato com o assunto ao longo da formação inicial. Por fim, todos também consideraram importante a utilização destes espaços, destacando motivos como: aumento da motivação/interesse dos estudantes e espaços que permitam diversificar estratégias de ensino e facilitar a aprendizagem.

Palavras-chave: Educação em Ciências, Espaços Não Formais de Educação, Formação de Professores, Práticas Pedagógicas, Pedagogia Social.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
3. METODOLOGIA.....	15
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
4.1. Concepções do grupo investigado.....	20
4.2. Práticas desenvolvidas (ou não) pelos docentes em espaços não formais de ensino.....	28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS	38

1. INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 teve um impacto significativo no cenário educacional em todo o mundo. Com o fechamento de escolas e restrições impostas ao ensino presencial, a comunidade educacional foi desafiada a repensar e adaptar suas práticas de ensino. Nesse contexto, tornou-se ainda mais importante reconhecer a importância dos espaços não formais na educação e explorar como esses espaços podem desempenhar um papel fundamental na continuidade do aprendizado dos estudantes.

A educação é um processo complexo que vai além da sala de aula. Além do espaço formal, onde ocorrem as aulas regulares e o currículo oficial é seguido, existem outros espaços que desempenham um papel crucial no desenvolvimento dos estudantes: como museus, centros de ciência, praças e instituições culturais.

A discussão sobre os espaços formais e não formais no contexto educacional é essencial, pois nos permite compreender a ampla gama de oportunidades de aprendizagem para os estudantes. Cada espaço oferece diferentes abordagens, recursos e experiências que podem complementar e enriquecer a formação do indivíduo. Essa discussão nos convida a repensar o conceito tradicional de educação, considerando como esses espaços podem ser integrados para promover uma educação mais abrangente, contextualizada e significativa.

Ao lançar luz sob os espaços não formais, destacamos que nem todos os estudantes têm acesso igual a todos esses espaços e é importante considerar como podemos ampliar o acesso e a participação desse público. Portanto, a educação formal pode ser um meio de potencializar o acesso à educação não formal, através de ações desenvolvidas no âmbito das atividades escolares. Para isso, consideramos essencial o papel do professor, que pode favorecer essa aproximação, bem como desenvolver práticas pedagógicas aliando educação formal e não formal, por meio de parcerias e estratégias que auxiliam promover uma educação mais inclusiva, diversificada e crítica.

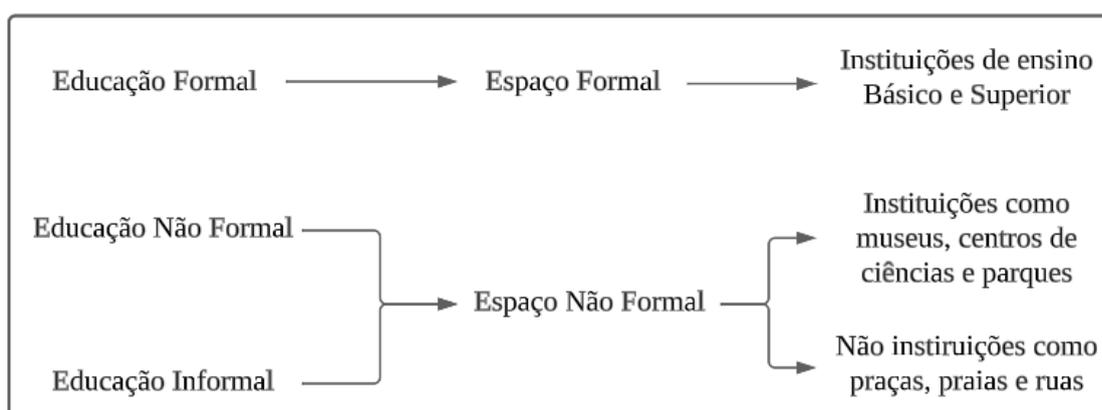
Nesse sentido, esta monografia tem o objetivo de investigar relações entre docentes em exercício com espaços não formais de ensino, avaliando concepções, possíveis práticas pedagógicas, bem como justificativas para o uso ou não desses locais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia da COVID-19 trouxe consigo uma série de desafios e transformações para o sistema educacional em todo o mundo. Com o fechamento das escolas e a necessidade de distanciamento social, tornou-se imprescindível adotar abordagens inovadoras para garantir a continuidade da educação. Conforme Alves (2020), na educação brasileira percebe-se a necessidade de mudanças de valores, atitudes e responsabilidades que possam corresponder com o processo de ensino e de aprendizagem frente a vários obstáculos pelos quais a educação vem passando. Tais obstáculos referem-se à inovação e estratégias metodológicas propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que visa integrar as diversas áreas do conhecimento com as novas tecnologias educacionais e com as aulas diferenciadas já utilizadas (como aula de campo, visita técnica, aulas expedições entre outras), que instiguem o aprendizado (BRASIL, 2018).

Visto que a educação é um bem comum adquirido ao longo da vida dos cidadãos em diferentes níveis e formas, dependendo do nível sócio-cultural do indivíduo, existem diferentes formas de ensino e aprendizagem que têm sido classificadas como educação formal, informal e não formal (Colley et al., 2002; Gohn 1999; Valente, 1995; Almeida, 2014) como expresso na Figura 1.

Figura 1: Esquema de modalidades de educação: formal, não formal e informal.



Fonte: SANTOS et al.(2017, p. 458)

O ensino ocorre em diferentes contextos, sendo o espaço formal, não formal e informal, três domínios relevantes para a promoção da aprendizagem. O espaço formal refere-se ao ambiente educacional estruturado e regulamentado, como escolas e universidades, com

currículos estabelecidos e professores especializados. Por outro lado, os espaços não formais e informais englobam ambientes que não são necessariamente institucionalizados, fora do contexto escolar tradicional, nos quais a educação acontece de forma menos estruturada e mais flexível. Segundo Montevechi (2005), a educação informal está inserida no cotidiano de um indivíduo, fazendo parte de uma relação que se estabelece na veiculação de informações, valores e atitudes de modo a construir uma percepção sobre o meio em que vive, contribuindo para a sociedade em que está inserido.

No Brasil, a formação geral da população acontece primordialmente no espaço escolar, que é um espaço formal de ensino, conforme definido na Lei 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Dessa forma, a educação científica é realizada através de conteúdos previamente demarcados, é regulamentada por lei, possui caráter certificador e é organizada segundo diretrizes nacionais.

Por outro lado, existem também os espaços não-formais de educação, que podem ou não possuir uma caracterização institucional, como Museus, Centros de Ciências, Parques Ecológicos, Parques Zoobotânicos, Jardins Botânicos, Planetários, Institutos de Pesquisa, além dos espaços ambientes que não dispõem de estruturação institucional, mas onde é possível adotar práticas educativas. Segundo Moacir Gadotti, a educação não formal é mais difusa, menos hierárquica e menos burocrática que a educação formal. Na educação não formal, os espaços educativos localizam-se em territórios que acompanham as trajetórias de vida dos grupos e indivíduos, fora das escolas, em locais onde há processos educativos intencionais. De acordo com o estudo de Gohn (2006), além dessas características, a educação não formal possui objetivos e características como:

- O aprendizado das diferenças. Aprende-se a conviver com os demais. Socializa-se o respeito mútuo;
- Adaptação do grupo a diferentes culturas, reconhecimento dos indivíduos e do papel do outro, trabalha o “estranhamento”;
- Construção da identidade coletiva de um grupo;
- Balizamento de regras éticas relativas às condutas aceitáveis socialmente. O que falta na educação não-formal:
- Formação específica a educadores a partir da definição de seu papel e as atividades a realizar;

- Definição mais clara de funções e objetivos da educação não formal;
- Sistematização das metodologias utilizadas no trabalho cotidiano;
- Construção de metodologias que possibilitem o acompanhamento do trabalho que vem sendo realizado;
- Construção de instrumentos metodológicos de avaliação e análise do trabalho realizado;
- Construção de metodologias que possibilitem o acompanhamento do trabalho de egressos que participaram de programas de educação não formal;
- Criação de metodologias e indicadores para estudo e análise de trabalhos da educação não formal em campos não sistematizados. Aprendizado gerado por atos de vontade do receptor tais como a aprendizagem via Internet, para aprender música, tocar um instrumento etc.;
- Mapeamento das formas de educação não formal na auto aprendizagem dos cidadãos (principalmente jovens). (GOHN, 2006, p. 31.)

Na educação formal espera-se, sobretudo, que haja uma aprendizagem efetiva, além da certificação e titulação que permitam os indivíduos a seguirem para graus de estudo mais avançados. Na educação não formal não há foco em resultados do tipo propedêutico, tampouco certificação.

No que refere ao impacto dos espaços não formais de educação, já no final da década de 1990, trabalhos destacam a importância e necessidade de elaborar estratégias pedagógicas que efetivamente auxiliem na compreensão do conhecimento científico por meio de experiências fora da escola (FALK 1999, JENKINS, 1999).

A educação não formal possui um caráter coletivo, além de envolver práticas educativas fora do ambiente escolar, sem obrigatoriedade legislativa nas quais o indivíduo experimenta a liberdade de escolher métodos e conteúdos de aprendizagem. As novas tecnologias fazem cada dia mais parte do cotidiano de todos, e mais importante que sejam criados ambientes apropriados para promover o melhor entendimento destas tecnologias. Existem três grandes grupos responsáveis por promover tal entendimento: Universidades e Centros de investigação; os meios de comunicação genéricos como rádio, televisão, revistas ou especializados como revistas e vídeos científicos e; Museus e Centros de Ciências.

Segundo a American Association of Museums, um museu é uma instituição sem fins lucrativos, organizada e com objetivo essencialmente educacional ou artístico, que conta com profissionais qualificados para a manutenção do acervo e para exposição do mesmo público (Falk et al., 1986). Conforme Falcão e Alves (2009, p. 21, 2020, p. 240) o museu é um espaço que adquire, conserva, investiga, difunde e expõe os testemunhos materiais do homem e de seu entorno, para educação e deleite da sociedade.

Segundo Chagas (1993) há dois tipos de espaços não formais científicos: museus de história natural e os centros de ciência e tecnologia. No qual o primeiro dá origem, ou compõem em parte de espaços menores, como jardins zoológicos, botânicos, aquários, entre outros. E os centros de ciências e tecnologias podem ser os planetários, centros especializados em tecnologia, computação, aviação, comunicação entre outros.

A questão da educação em museus possui um importante foco de interesse na atualidade, tanto no que diz respeito ao seu papel social, quanto no que se refere às práticas realizadas nesse espaço e suas possíveis reflexões. Percebe-se o interesse não apenas na organização e preservação de acervos, mas também na ênfase da compreensão, desenvolvimento e promoção da divulgação, bem como na formação de público como forma de disseminar conhecimentos por meio de uma ação educativa (FRONZA MARTINS, 2015).

A divulgação científica é uma prática social que vem sendo cada vez mais ampliada e desenvolvida e, nesse aspecto, os museus ganham destaque como locais de comunicação e de educação não formal. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido em tais instituições pode complementar o ensino formal, estabelecido no espaço escolar e mesmo o informal, de modo a acrescentar ou modificar concepções obtidas por meio do senso comum. (INOCÊNCIO, 2012)

Os Centros de Ciências geralmente possuem objetivos muito semelhantes aos museus. Esses centros apresentam peculiaridades de proporcionar o aprendizado a uma grande gama de visitantes, de diversas idades e condições sociais, inseridos ou não no contexto escolar. Nesse sentido, Braz (2020) corroborou em sua pesquisa que a proposta de visita ao Centro de Ciências como estratégia de ensino foi considerada válida para contribuir na compreensão sobre os assuntos abordados, onde 96% dos participantes da pesquisa afirmaram que a ação contribuiu significativamente para um melhor entendimento sobre o assunto

Visando identificar a importância dos centros de ciências, o estudo realizado por Bassoli, Cezar e Lopes (2017) teve como objetivo analisar a trajetória, as práticas formativas

e os modelos pedagógicos predominantes nos processos de formação continuada de professores que participaram de cursos oferecidos pelo Centro de Ciências da Universidade Federal de Juiz de Fora, no período de 2007 a 2015. Os pesquisadores concluíram que houve indicativos de mudanças na concepção dos projetos de formação continuada nesse espaço não formal ao longo dos últimos dez anos.

Segundo a pesquisa de Rocha e Fachín-Terán (2010), é apontada a importância da utilização dos espaços não formais como base metodológica para a eficácia da educação científica. Atuando como uma ação capaz de ressignificar saberes dos discentes, adquiridos no contexto da sua experiência, para um processo de construção de conhecimento, através da união entre a teoria e a prática (TEIXEIRA et al., 2012).

Apesar da escassez de estudos sobre a formação de educadores no contexto da educação não formal, destacamos o trabalho de Cazelli et al. (1998) e Biasutti et al. (2011), que buscaram analisar os objetivos dos professores ao planejarem atividades que envolvessem visitas a museus. Os autores constataram que essa procura está relacionada, primeiramente, com uma alternativa à prática pedagógica, já que os professores entendem essas instituições como locais alternativos de aprendizagem. Em segundo lugar, os docentes consideram a dimensão do conteúdo científico, chamando a atenção para o fato de que os temas apresentados nos museus podem ser abordados de uma forma interdisciplinar ou enfatizando a relação com o cotidiano dos estudantes. Alguns professores participantes desse estudo, em menor quantidade, preocuparam-se com a ampliação da cultura como objetivo da visita.

Rocha e Fachín-Terán (2010) corroboram em suas pesquisas o impacto da utilização dos espaços não formais no que tange aos aspectos cognitivos da aprendizagem de conteúdos de ciências e de valores e atitudes. Apontam que seu uso tem mostrado resultados relevantes para o ganho cognitivo referente à aprendizagem dos conteúdos de ciências, possibilitando colocar em prática os conhecimentos construídos nessas aulas.

Para Almeida et al. (2017) os espaços não formais são uma alternativa para abordar conteúdos e para a construção de conhecimento (entendidos como um bem cultural), por meio de abordagens interessantes, o que possibilita a utilização de métodos diferenciados de ensino. A subutilização dos espaços não formais com a finalidade de uma abordagem de aprendizagem se dá por diversos fatores complexos que vão além do desconhecimento mútuo da realidade do outro (Resende, 2017).

Como mencionado por Quadra e D'Ávila (2017) a educação não-formal organiza o processo de ensino e aprendizagem sem seguir vários requisitos formais, como por exemplo, pode ser realizada em qualquer ambiente, desde que apresente uma dinâmica diferente de aulas expositivas, não priorize a memorização e utilize ferramentas didáticas diversificadas e atrativas. Ela não aparece para substituir a educação formal, e sim, para complementá-la. Os espaços não-formais devem ser locais prazerosos, que valorizem as emoções e motivações.

3. METODOLOGIA

Este trabalho fundamenta-se nos preceitos de uma pesquisa qualitativa, visto que está relacionada aos significados que sujeitos atribuem às suas experiências do mundo social e a como compreendem esse mundo. Objetivando, portanto, interpretar os fenômenos sociais (interações, comportamentos, etc.) em termos de sentidos que as pessoas lhes dão; em função disso, é comumente referida como pesquisa interpretativa (POPE; MAYS, 2005, p.13). Nessa perspectiva, esta pesquisa busca investigar se os professores em exercício utilizam espaços não formais e como os utilizam, buscando identificar quais as motivações levam os professores a integrarem os alunos nestes espaços.

Evidencia-se, portanto, que o público-alvo da pesquisa é composto por docentes em exercício. Inicialmente, foram selecionadas oito escolas públicas do município de Lavras - MG e região. Sendo quatro da cidade de Lavras (Estadual Cristiano de Souza, Escola Estadual Firmino Costa, Escola Estadual Tiradentes, Escola Estadual Dora Matarazzo); duas da cidade de Itumirim (Escola Estadual Dom Delfim, Escola Municipal Castro Alves); e duas da cidade de Ingaí (Escola Estadual Cantinho Feliz, Escola Estadual Ramiro de Souza Andrade). Posteriormente, a pesquisadora visitou todas as escolas, apresentou o trabalho e após autorização das equipes de gestão das escolas apresentou o questionário construído como ferramenta para a coleta de dados aos docentes. Após a concordância com o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) contendo as informações sobre a pesquisa, foi exercida a coleta de dados. Além da garantia ética do sigilo de seus nomes, obtiveram explicação prévia acerca do projeto de pesquisa (LÜDKE & ANDRÉ, 1986).

Esse procedimento ocorreu entre os meses de fevereiro e abril de 2023, sendo que em todos os casos os questionários foram deixados com os docentes nas escolas por cerca de uma semana. O questionário foi composto por 10 questões, que buscavam mapear o perfil profissional, concepções sobre espaços não formais, bem como sua utilização ou não por parte do público-alvo, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1 - Questionário aplicado no estudo

1. *Disciplina(s) que leciona.*
2. *Nível de ensino em que atua.*
3. *Qual a rede de ensino que você leciona?*
4. *O que você entende como espaço não formal de ensino?*

5. *Você conhece algum espaço não formal de ensino? Cite quais você conhece*
6. *Você ou a escola em que trabalha utiliza esse tipo de espaço em atividades de ensino? Procure explicar detalhadamente as formas como utiliza estes espaços.*
7. *Quais suas motivações para a utilização ou não (caso não utilize) desse tipo de espaço?*
8. *Você acha importante a utilização desses espaços em atividades de ensino? Por quê?*
9. *Você já teve algum tipo de contato com esses espaços durante sua formação inicial ou ao longo do exercício profissional? Explique.*
10. *Qual é o papel do professor antes, durante e depois de uma visita a um espaço não formal?*

Fonte: da autora (2023).

Apesar da realização dos procedimentos citados anteriormente, uma escola não retornou os questionários e foi excluída da pesquisa. Portanto, foram contempladas sete escolas da região do Sul de Minas Gerais, sendo distribuídos 15 questionários em cada escola. O questionário foi entregue presencialmente a 120 professores. Destes, 32 responderam a totalidade das perguntas, refletindo uma taxa de adesão de 30%. Dois respondentes foram excluídos da pesquisa por não responder a totalidade do questionário.

O questionário, segundo Gil (2011, p.128), pode ser definido como “A técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”. Assim, nas pesquisas de natureza empírica, o questionário é uma técnica que servirá para coletar as informações de uma realidade, auxiliando no processo de investigação, seja voltada para fins acadêmicos (artigo, monografia, dissertação, tese) ou destinada a uma determinada organização/empreendimento. Entretanto, possui limitações quanto à qualidade de informações que se pretende obter - neste trabalho o objetivo é mais exploratório, então o nível de informações do questionário foi suficiente - e no interesse dos participantes em responder aos questionamentos, como verificamos no não retorno dos questionários de uma escola.

Após os dados coletados, optamos pela Análise de Conteúdo para a análise dos dados. Este tipo de análise abrange várias etapas, a fim de que se possa conferir significação aos dados coletados (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1998; CRESWELL, 2007; FLICK, 2009; MINAYO, 2001):

- 1) *Leitura geral do material coletado (no caso deste trabalho, as respostas dadas pelos docentes ao questionário);*
- 2) *Codificação para formulação de categorias de análise, utilizando o quadro referencial teórico e as indicações trazidas pela leitura geral. Aqui, recorreremos aos referenciais de educação não formal descritos no tópico anterior;*
- 3) *Recorte do material, em unidades de registro (palavras, frases, parágrafos) comparáveis e com o mesmo conteúdo semântico. Optamos principalmente pelas palavras como a principal unidade de registro, considerando que em uma mesma frase, diversos significados podem ser depreendidos;*
- 4) *Estabelecimento de categorias que se diferenciam, tematicamente, nas unidades de registro (passagem de dados brutos para dados organizados). A formulação dessas categorias segue os princípios da exclusão mútua (entre categorias), da homogeneidade (dentro das categorias), da pertinência na mensagem transmitida (não distorção), da fertilidade (para as inferências) e da objetividade (compreensão e clareza);*
- 5) *Agrupamento das unidades de registro em categorias comuns;*
- 6) *Agrupamento progressivo das categorias (iniciais, intermediárias, finais);*
- 7) *Inferência e interpretação, respaldadas no referencial teórico.*

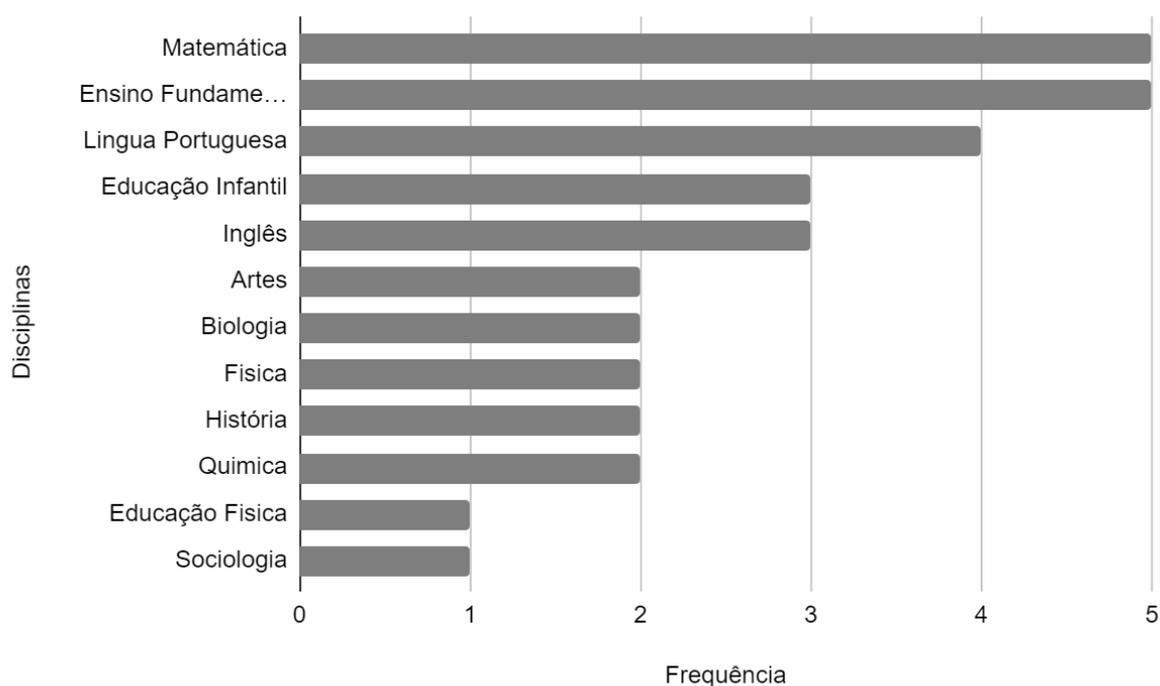
Em relação ao processo de categorização, optamos por não definir categorias *a priori*, considerando que a diversidade do público pesquisado em termos de formação e nível de ensino demandaria uma análise mais aberta. A respeito do sigilo, nenhum docente foi identificado nominalmente, sendo que para cada questionário foi atribuído um código alfanumérico, começando em P1, P2 e assim sucessivamente.

Cabe comentar, finalmente, que em relação ao processo de categorização, optamos por não realizar agrupamento progressivo de categorias, considerando a característica exploratória do trabalho; dessa maneira, foram utilizadas apenas as categorias iniciais, para manter amplitude nas análises.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa seção, apresentamos e discutimos os resultados obtidos com as respostas de 32 questionários, contemplando docentes em exercício de sete escolas públicas de Lavras e região. Desse público, observou-se heterogeneidade quanto à área de atuação, ou seja, docentes atuando em disciplinas diversas, tanto nos anos iniciais e finais do ensino fundamental e do ensino médio, conforme gráfico 1 abaixo:

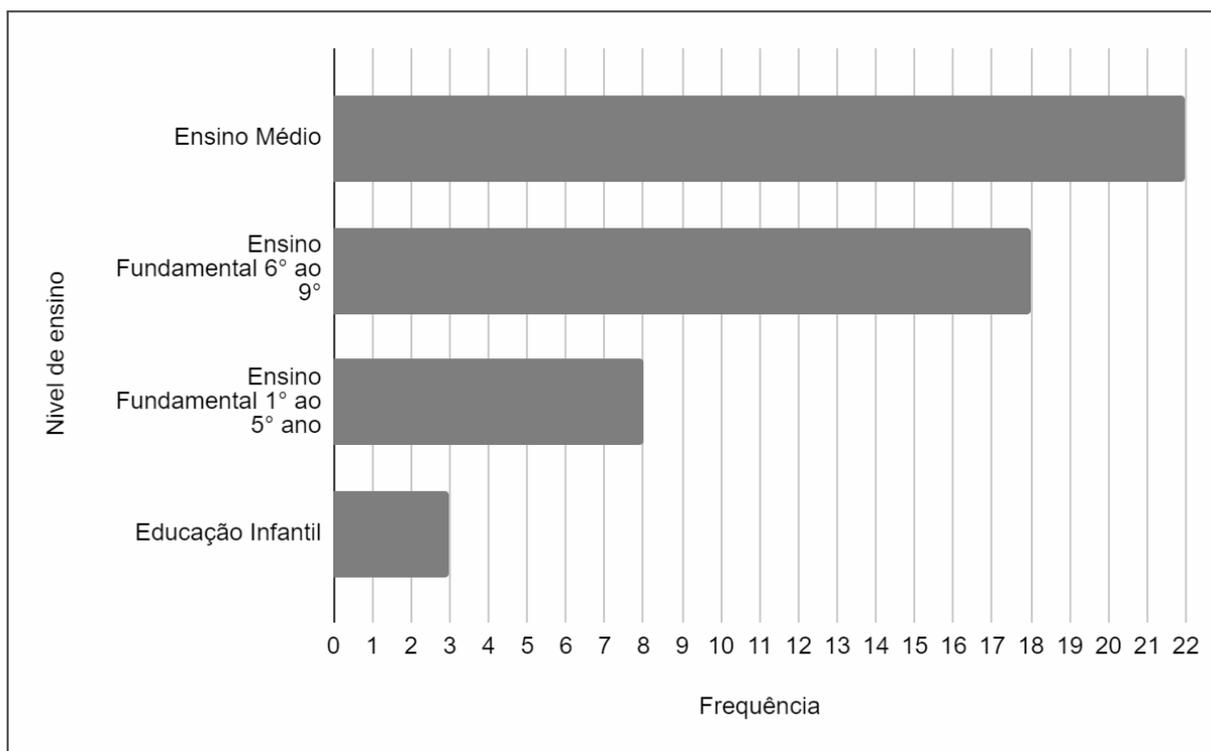
Gráfico 1 - Disciplinas lecionadas pelos respondentes.



Fonte: Da autora (2023)

No que refere a classificação das redes de ensino, constatou-se uma prevalência de profissionais em exercício na rede pública estadual, correspondendo a 70,3% (n=26) das respostas, seguida de 24,3% (n=9) na rede pública municipal e 5,4% (n=2) na rede de ensino privada.

Gráfico 2 - Nível de ensino de atuação dos respondentes.



Fonte: Da autora (2023)

Quando avaliamos o nível de ensino apresentado no Gráfico 2, em que os docentes atuavam, observamos que 3 docentes ministram aulas na educação infantil, 8 no ensino fundamental (1° ao 5° ano), 18 no ensino fundamental (6° ao 9° ano) e 22 no ensino médio. Portanto, quando analisamos o gráfico 2 e 3, percebe-se predominância de professores que atuam na disciplina Matemática, Língua Portuguesa, e do Ensino Fundamental, em escolas da rede pública estadual e no nível médio de ensino. Também é possível perceber boa representatividade em disciplinas da área de Ciências da Natureza, com docentes de Biologia, Física e Química.

4.1. – Concepções do grupo investigado

Buscando um olhar mais específico para as concepções do grupo avaliado, o questionário continha a pergunta “O que você entende como espaço não formal de ensino?” A análise dos dados foi dividida em etapas evidenciadas na metodologia, que permitiu identificar três categorias, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 - Categorias para as concepções sobre espaço não formal de ensino dos professores.

Categoria	Frequência	Exemplos
Espaços não escolares	8	<p><i>Espaços além da escola que podem ser usados na área institucional. Museu e parques ecológicos. P31</i></p> <p><i><u>São ambientes fora da instituição escolar.</u> P5</i></p>
Espaços não escolares com objetivo educacional	20	<p><i>São espaços fora da sala de aula. <u>O espaço não formal também é um construtor de conhecimento.</u> Quadra, praça, campo, pátio escolar reconheço como espaço não formal. P15</i></p> <p><i><u>Espaços de aprendizagem que não sejam uma sala de aula,</u> isto é, aulas em planetários, usinas hidrelétricas, museus e entre outras. P13</i></p>
Respostas difusas/confusas	4	<p><i>Um local que não seja ideal como um prédio, uma estrutura de quatro paredes, aula ao ar livre, longe de um lugar fechado com quatro paredes. P2.</i></p> <p><i>São espaços que vão contra ou diferentes das práticas tradicionais de ensino, onde o professor fica à frente de um quadro e os alunos sentados, como exemplo de não formal seria: jardim, horta, empresas e etc. P14</i></p> <p><i>Um lugar onde há informação e cultura. P16</i></p> <p><i>São espaços educativos, que se baseiam em processos interativos, intencionais e voluntários, que buscam ampliar a percepção de mundo dos envolvidos através da troca de experiências que os definem o tempo todo para a sua formação sociocultural e política.</i></p>

		P27
--	--	-----

Fonte: Da autora (2023)

A categoria “Espaços não escolares” foi construída a partir da observação de respostas que remetiam apenas à locais fora da escola, sem maiores detalhamentos, o que permite diferenciá-la da categoria “Espaços não escolares com objetivo educacional”, que obteve maior frequência de respostas. Nesta categoria, além de remeter a espaços não escolares, também observamos menção a termos como “ensino”, “aprendizagem”, “prática educativa”, ou seja, associando espaços fora da escola com objetivo educativo, o que de ponto de vista do referencial teórico exposto neste trabalho faz todo sentido, uma vez que a intencionalidade educativa é uma marca dos espaços não formais de ensino que, inclusive, os diferencia dos espaços informais (ou da educação informal), onde os processos ocorrem de forma espontânea. Por fim, a categoria “Respostas difusas/confusas” contempla aquelas respostas onde não conseguimos observar menção explícita ao espaço escolar ou não escolar, bem como a relações destes espaços a um objetivo de ensino. Por exemplo, P27 menciona a ampliação da visão de mundo de sujeitos através de processos interativos, mas não identifica qual seria o local para esse tipo de prática.

No quadro 3 abaixo apresentamos um resumo dos espaços citados pelos docentes como sendo exemplos de espaços não formais de ensino

Quadro 3 - Classificação de espaços não formais pelos respondentes

Espaços Não formais	Frequência
Museu	21
Biblioteca	10
Zoológico	10
Parque	9
Praças	8
Planetário	3
Pátio escolar	3
Aquários	2

Laboratório	2
Ruas	2
Cinema	2
Organização não governamental	2
Outros	25
Não conhece espaços não formais	1

Fonte: da autora (2023).

A análise do quadro 3 permite evidenciar que praticamente todos os docentes citam pelo menos um espaço não formal, sendo que apenas um dos 32 mencionou não conhecer nenhum espaço. É possível verificar, também, que o Museu é o espaço mais citado pelos docentes, o que indica, possivelmente, que é o espaço mais próximo desses profissionais, seja por vivências pessoais ou profissionais.

Por outro lado, percebe-se elevado número de citações à “Biblioteca”, o que sugere algumas possibilidades de análise: 1 – os docentes remetem às bibliotecas fora do espaço escolar ou 2 – os docentes podem associar a bibliotecas como sendo dentro do espaço escolar. Como no questionário não havia um pedido de detalhamento das informações para a pergunta utilizada (Você conhece algum lugar não formal de ensino? Cite quais você conhece), as duas hipóteses devem ser consideradas. Porém, considerando as concepções analisadas anteriormente, que apontam que a maioria reconhece espaços não formais como sendo espaços não escolares, a primeira hipótese parece fazer mais sentido.

Mesmo assim, ainda aparecem menções a locais que fazem parte do espaço escolar, como pátio, horta, sala de informática, biblioteca, laboratório, o que sinaliza uma confusão entre espaço fora da sala de aula e espaço não formal de ensino, que não são necessariamente sinônimos. Neste trabalho, consideramos que todas as dependências da escola são consideradas como espaço formal.

Por fim, dados os espaços citados pelos docentes, podemos classificá-los como institucionalizados ou não institucionalizados, conforme o trabalho de Jacobucci (2008). Essa classificação é expressa no quadro 3 a seguir.

Quadro 4 - Classificação dos espaços não formais quanto a institucionalização

Classificação	Espaços não formais descritos pelos docentes
Espaços Institucionalizados	Museu, biblioteca, zoológico, planetário, aquário, igreja, usina nuclear, casas de cultura, centro de ciências, teatro.
Espaços Não Institucionalizados	Parque, praças, ruas, cinema, organização não governamental, clube, trilhas, bairros, comunidade, observatório, capoeira, pomar, usina, shopping, zona rural, horta, feira de livros, piscina.

Fonte: da autora (2023).

Dando continuidade às análises, focaremos agora nas respostas dadas para a pergunta “Você acha importante a utilização desses espaços em atividades de ensino? Por quê?”. Uma análise mais panorâmica das respostas permitiu identificar que todos os docentes apontam a importância da utilização destes espaços, até mesmo aquele que relatou o desconhecimento sobre os espaços não formais de ensino, conforme discutido na questão anterior, o que nos chama atenção, pois denota dissonância para as respostas deste sujeito.

Neste caso, optamos por não estabelecer categorias, dada a amplitude e riqueza das respostas dos docentes. Assim, apresentaremos e discutiremos individualmente algumas das respostas obtidas a seguir:

“Os espaços de educação não formais proporcionam uma maior interatividade e socialização entre as pessoas. Despertam o que é inerente ao ser humano que se vê com maior liberdade de se expressar, ouvir e aprender. P24”

“Possibilitam experimentar e desenvolver outros tipos de experiências, pois facilitam a melhoria no processo de ensino - aprendizagem. P27”

Ao analisar as respostas dos docentes P24 e P27, podemos destacar o imperativo da experimentação de novos ambientes, onde apresenta interatividade, socialização e a formulação de experiências pessoais e coletivas que possam aperfeiçoar instigar a busca por conhecimento e a criticidade, além de envolver práticas educativas fora do ambiente escolar, sem obrigatoriedade legislativa nas quais o indivíduo experimenta a liberdade de escolher métodos e conteúdos de aprendizagem.

Conforme referenciado Gohn (2006) quando menciona as vantagens da utilização dos espaços não formais mostra a importância do aprendizado das diferenças, o conviver com os demais, socialização e respeito mútuo, características essas que podem ser potencializadas com a adaptação do grupo a diferentes culturas, reconhecimento dos indivíduos e do papel do outro, trabalha o “estranhamento” além da construção da identidade coletiva de um grupo.

“Com certeza, como nossa escola é em tempo integral, a proposta de atividades fora da escola quebra um pouco a rotina cansativa dos alunos e amplia suas bagagens de conhecimento. P3”

“É importante diversificar a prática; possibilitar diferentes formas para os alunos aprenderem. P5”

“Sim, porque você sai do tradicional burguês e reinventa a sua forma e o corpo de como ele absorve esse novo formato de aprendizado. O espaço também é produtor de conhecimento. P15”

Ao analisar as respostas dos docentes é inerente a defesa de que a educação em um espaço não formal amplia as possibilidades de aprendizagem dos estudantes, conforme observado nas falas de P3, P5 e P15. Nesse sentido, defendemos a ideia de que educação não formal não substitui a educação formal, mas pode potencializá-la, principalmente com aspectos não escolarizados e outras concepções de mundo, que muitas vezes não estão presentes na escola e/ou não é papel dela abordar. Ainda nessa perspectiva, cabe ressaltar que

a educação não formal possui características distintas da educação formal, como a não vinculação a um currículo, não possui atribuição de certificação dos estudos, possui tempos e dinâmicas próprias, o que ajuda a defender sua importância na formação geral da população.

Sim, pois contribui com o enriquecimento cultural, com o rendimento e com o interesse dos estudantes quanto aos estudos (em geral).P10

Sim, sair da sala de aula inspira os estudantes a dinamizar o trabalho do professor e há a possibilidade do estudante aprender mais do que o conteúdo abordado. P13

Sim, porque busca a inovação ampliando a participação do aluno na construção e na significação dos conhecimentos. P20

Sim, considerando as capacidades variadas dos alunos atualmente, é necessário uma ampliação das ofertas de ambientes, materiais e atividades pedagógicas. P21

Ao analisarmos as respostas dos participantes P10, P13, P20 e P21, é possível observar o interesse dos professores em ampliar as opções de conhecimento para os alunos, bem como promover o enriquecimento cultural, dinamização do trabalho, construção e significação do conhecimento. Esses professores reconhecem a importância de utilizar os espaços não formais como recursos educacionais para atender às diversas capacidades e tendências de cada aluno.

Essa abordagem reflete uma perspectiva educacional mais abrangente, que busca proporcionar aos estudantes experiências enriquecedoras e diversificadas, além do ambiente tradicional de sala de aula. Os professores mostram interesse em utilizar os espaços não formais como ferramentas para promover uma aprendizagem mais significativa, estimulando o interesse dos alunos por diferentes áreas de conhecimento e promovendo uma educação mais inclusiva e personalizada.

Ao reconhecerem as diversas capacidades e tendências dos alunos, os professores evidenciam a importância de adaptar as estratégias de ensino, explorando os espaços não

formais como oportunidades para os estudantes se envolverem ativamente no processo de aprendizagem, construir significados e ampliar seus horizontes culturais. Essa postura dos professores em busca de oferecer um ensino mais aberto, contextualizado e centrado no aluno contribui para uma formação integral, estimulando habilidades como a curiosidade, a criatividade, a capacidade de análise e o pensamento crítico

Visando analisar concepções sobre a importância do professor no processo educativo e a utilização dos espaços não formais foi feita a pergunta “Qual é o papel do professor antes, durante e depois de uma visita a um espaço não formal?”. Abaixo apresentamos as respostas mais representativas entre o grupo pesquisado:

“Antes: Preparar os alunos para uma visita orientada;

Durante: Acompanhar e fazer intervenções necessárias;

Depois: Fazer um “fechamento” da atividade. Tem que ter intencionalidade.

Obs: Deve - se ter atenção, principalmente, com a segurança dos estudantes nesses ambientes. P5”

“Antes: Planejar, dar sentido à visita para o estudante e relacionar com os conteúdos ou os assuntos estudados no espaço formal;

Durante: Intermediar e se comportar como um guia, caso não tenha;

Depois: Avaliar o aprendizado, não necessariamente com uma prova. P13”

“Antes, devemos explicar o que eles conhecerão nesses espaços, e como devem se comportar, durante devemos explicar cada detalhe do espaço, incentivá - los em prestar atenção para adquirir conhecimento. E depois, pedir a eles para que expressem os conhecimentos adquiridos em uma roda de conversa. P26

Quando analisamos as respostas dos docentes P5 e P13 é possível mensurar a distinção dos professores quanto a sua metodologia de ensino, visto que como relatado no momento de “antes” é relatado como preparar os alunos e planejar a visita para relacionar os conteúdos estudados, seguindo a interpretação de uma forma singular ao expressado o planejamento da

aula como uma forma de contextualização se torna mais eficiente, visto que um planejamento bem elaborado, que envolve um trabalho prévio, apresentando as informações mínimas da instituição que será visitada, é de fundamental importância. Interessante destacar que assumindo, a importância de um trabalho prévio com os estudantes, é importante que o professor consiga visitar o espaço antes, para conhecer melhor suas potencialidades e limitações, bem como articular as atividades a serem desenvolvidas com seu planejamento de ensino (WOLINSKI et. al., 2011).

Como relatado por P13 e P26, é necessário o incentivo dos alunos para que o tempo de aprendizado seja eficiente, e, mais ainda, a problematização de tópicos com a utilização de rodas de conversa ou como um mediador das atividades. Nesse sentido, o desenvolvimento das rodas de conversa pode reafirmar o protagonismo dos discentes frente a interação com um novo local, favorecendo o diálogo e as diversas manifestações individuais dos estudantes.

Ao observar as menções sobre o “durante”, podemos verificar o destaque à atuação do professor como mediador nas atividades e não apenas um mero expectador, realizando acompanhamento e intervenções necessárias com a intermediação como um guia. Entretanto, as respostas não trazem elementos mais específicos sobre como seria essa mediação, se realizando perguntas, se buscando maior interatividade com os estudantes, se buscando equilíbrio entre objeto e conceito ou mesmo se apenas mostrando a distribuição de objetos/temas no espaço. Esse é um ponto importante e que pode ser aprofundado em pesquisas futuras, pois a forma como uma visita ocorre pode gerar experiências e aprendizados completamente distintos.

Por fim, após a visita os professores indicam a importância do fechamento e avaliação das atividades realizadas. Almeida et al. (2017) defendem que os espaços não formais são uma alternativa para abordar conteúdos e para a construção de conhecimento (entendidos como um bem cultural), por meio de abordagens interdisciplinares, o que possibilita a utilização de estratégias distintas, tanto de ensino como de aprendizagem (no caso a avaliação).

“Assumo um papel investigativo, observador, mediador e orientador do aluno que se encontra em formação. Porém também “eu professor” me encontro em processo de formação sempre. P24

Ao analisarmos a resposta do participante P 24, podemos observar a forma de atuação do professor nos espaços não formais, sendo descritas características como investigativo,

observador, mediador e orientador. Essa abordagem destaca a importância de diferentes papéis desempenhados pelo professor durante uma visita a esses espaços.

Além disso, a resposta ressalta que um dos principais requisitos para qualificação de um professor é o entendimento de estar sempre em um processo de formação e aprendizado junto aos estudantes. Isso reflete a importância do professor ser aberto ao diálogo, aprender com as experiências vivenciadas pelos discentes e buscar constantemente aprimorar suas práticas pedagógicas.

Essa concepção reforça a importância do planejamento e da realização de visitas a espaços não formais de maneira significativa e educativa. O professor deve ter um conhecimento prévio do espaço a ser visitado, evitando transformar a visita em um mero "passeio" escolar. O objetivo é aproveitar o potencial educacional desses espaços, promovendo uma experiência de aprendizagem enriquecedora para os estudantes.

Essa abordagem evidencia a responsabilidade do professor em direcionar a visita, promover reflexões e conexões entre o conteúdo abordado na sala de aula e a experiência vivenciada no espaço não formal. Assim, o professor desempenha um papel fundamental como facilitador do processo educativo, estimulando a curiosidade, o pensamento crítico e o envolvimento ativo dos estudantes durante a visita.

4.2. – Práticas desenvolvidas (ou não) pelos docentes em espaços não formais de ensino

Com o intuito de investigar possíveis práticas pelos docentes presentes na pesquisa, propusemos a seguinte pergunta: *Quais suas motivações para a utilização ou não (caso não utilize) desse tipo de espaço?* De maneira geral, percebemos que 27 dos docentes demonstraram suas motivações quanto a realização de atividades em espaços não formais de ensino, conforme as categorias apresentadas no quadro 5 abaixo:

Quadro 5 - Motivações para a utilização dos espaços não formais

Motivações para utilização do espaço não formal	Frequência	Exemplos
Estratégias Diversificadas	10	<i>É interessante utilizar estratégias diversificadas no processo de ensino, de</i>

		<p><i>forma a despertar a curiosidade e interesse dos alunos, conduzindo - os a uma aprendizagem mais significativa e participativa. P5</i></p> <p><i>Explorar ambientes educativos para além da sala de aula e dos muros da escola. Evidências que a educação está em outros espaços. P23</i></p>
Motivação/interesse	9	<p><i>Utilizar esses espaços é necessário ao encanto dos alunos, mas por vezes não o fazemos por motivos financeiros ou logística (falta de transporte ou pessoal para auxiliar a condução dos alunos). P4</i></p> <p><i>Sair do ambiente formal da sala de aula motiva o estudante e me motiva no sentido de sairmos de aulas tradicionais e expositivas que, grande parte dos autores do ensino percebem que não é a forma de “dar aula” mais efetiva na relação ensino - aprendizagem. P13</i></p>
Aprendizagem mais efetiva	8	<p><i>Formar uma aprendizagem significativa e prazerosa, em ambientes diferentes.P7</i></p>

Fonte: Da autora (2023)

Em um estudo semelhante (WOLINSKI et.al., 2011) com objetivo de analisar a motivação de 8 professores para utilização dos espaços formais, foram identificadas tendências como melhor aprendizado, pesquisa prática dos conteúdos, aumento do interesse, diversificação do ensino e cultura e lazer. Semelhante aos resultados encontrados nesta pesquisa, conforme identificado no quadro 5, distribuídos em aprendizagem mais efetiva, motivação e interesse, estratégias diversificadas. Vale destacar que o estudo publicado é de mais de uma década e a manutenção de resultados semelhantes ainda hoje sugere que a temática ainda não é discutida de forma ampla na formação docente e na cultura escolar.

Em contrapartida às motivações de utilização dos espaços não formais, cinco respondentes demonstraram os motivos para a não utilização dos espaços não formais no ensino como destacado abaixo:

Devido à falta de verba para locomoção dos alunos até o local. P12

Não utilizo porque em nossa cidade não tem esses espaços. P16

Seria muito bom se tivéssemos mais espaços não formais de ensino, disponíveis para utilização. P18

Na nossa cidade não existem estes espaços e é muito déficit de verba para locomoção dos estudantes. Porém já foram realizadas algumas visitas ao museu em anos anteriores. P22

A maior motivação é o desejo de educar e ensinar. Agora as dificuldades impostas pela SEE MG e de materiais para tais aulas não há recursos nem incentivos a tais aulas informais, diferentes das convencionais. P32

Podemos analisar que, mesmo não utilizando os espaços não formais, foram evidenciadas as dificuldades relacionadas ao seu uso por parte dos professores. Entretanto, alguns docentes identificaram a ausência de espaços não formais na cidade ou dificuldades de locomoção. Jacobucci (2008) demonstra que os espaços não formais não necessitam ser institucionalizados, conforme apresentado no Quadro 4. Alguns desses espaços foram descritos como parques, praças, ruas, cinema, organizações não governamentais, clubes, trilhas, bairros, comunidades, observatórios, capoeira, pomares, usinas, shoppings, zonas rurais, hortas, feiras de livros e piscinas. Assim, é possível identificar a falta de compreensão sobre espaços não formais por parte desses profissionais.

Tendo em vista o impacto da formação dos docentes e com o objetivo de compreender o envolvimento dos respondentes com os espaços formais, sugerimos a pergunta: "Você já teve algum tipo de contato com esses espaços durante sua formação inicial ou ao longo do exercício profissional? Por favor, explique." Verificamos que poucos professores indicaram ter vivenciado esse contato durante sua formação inicial, conforme respostas abaixo:

“Ao longo de minha formação inicial fiz parte do PIBID - Biologia, portanto costumávamos ocupar e utilizar museus, praças e outros locais para intervenções pedagógicas e/ou formação inicial (graduando) e continuada (pós - graduandos e professor parceiros).” P4

“Na minha graduação eu tive contato e produzi duas sequências didáticas que fazem uso de espaços não formais de ensino. As duas discutiam sobre astronomia e utilizavam planetários.” P13

“Sim, desde quando era aluna já praticava atividades em espaços não formais de ensino, sabendo da grande vantagem do diferencial, busco, agora como docente, agregar novas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem, bem com a socialização.” P25

Conforme demonstrado pelos respondentes P13, P4 e P25, a utilização da combinação do ensino com os espaços não formais foi fundamental para a formação do docente, bem como para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para lidar com as dificuldades da profissão e propor abordagens que estimulem e aprimorem o processo de ensino-aprendizagem. A literatura também destaca a importância de projetos de extensão social (Silva, 2018), assim como outras iniciativas em espaços não formais, que estimulam novas posturas docentes e seu uso com finalidades educativas. Essas práticas podem, conseqüentemente, influenciar positivamente na qualidade do processo de ensino-aprendizagem tanto no presente quanto no futuro.

Os autores Coelho, Oliveira e Almeida (2021) destacam em sua revisão as dificuldades, limitações e lacunas que surgem da interação entre a educação não formal e a formação de docentes. Essas dificuldades incluem a duração das formações, o planejamento dessas formações, a organização das visitas aos espaços não formais, o conhecimento teórico-científico dos participantes das formações, o interesse dos professores em cursos de formação continuada, o currículo e a formação inicial em espaços não formais, além dos momentos de trocas e contato com o público. Dois respondentes indicaram a pouca utilização dos espaços não formais ou a não utilização, como apresentado abaixo:

“Muito pouco. P1 ”

“Não, mas gostaria. P2 “

No entanto, ao compararmos as respostas de P4, P13 e P25 com as de P1 e P2, é possível identificar uma distinção na amostra e o impacto da utilização dos espaços não formais na educação. Os relatos de P4, P13 e P25 indicam que a inclusão de atividades nesses espaços durante a graduação influenciou sua posterior utilização na prática docente. Por outro

lado, P1 mencionou ter tido pouco contato com esses espaços, enquanto P2 expressou o desejo de utilizá-los.

Ao analisar a necessidade de inclusão das atividades não formais no processo de formação, França (2014, p. 61) afirma que o enfoque educativo dos espaços não formais ainda é restrito no cenário da formação de professores. Além disso, de acordo com Negrão e Morhy (2019), a matriz curricular das licenciaturas ainda prioriza o ambiente escolar em detrimento de outros ambientes durante a formação inicial de professores.

Alguns docentes não identificaram a interação explícita desse tipo de contato durante a formação inicial, mas a maioria assumiu já possuir contato com espaços não formais por interesses pessoais, como:

Sim vários, cite exemplo quando participei de um grupo de capoeira da cidade, aprendi muito não só com aluna da capoeira; mas também como profissional em formação continuada. São experiências marcantes. P24

Porém, o mais perceptível nas respostas foi o contato com espaços não formais durante o exercício profissional, onde a maioria dos pesquisados indicou ter algum tipo de contato:

Somente no exercício profissional (que eu me lembre!). Fomos com os alunos nos museus, praças e parque tecnológico no Rio de Janeiro. P5

Durante minha formação inicial não, mas ao longo do exercício profissional adotei essa prática pedagógica para melhorar a aprendizagem. P7

Na formação inicial não tive a oportunidade de ter esse contato. Somente através da docência. P9

Conforme relatado pelos respondentes P5, P7 e P9, o contato com o uso de espaços não formais surgiu após a graduação, durante o período de atuação como docentes. Essa informação nos permite analisar os fatores limitantes que podem estar influenciando a utilização de metodologias não tradicionais de ensino nos espaços não formais.

Alguns fatores limitantes podem ser identificados nesse contexto. Primeiramente, a formação acadêmica inicial dos professores pode não ter abordado de forma adequada as possibilidades e benefícios do uso de espaços não formais como recursos educacionais. A falta de experiência prévia ou de conhecimento específico sobre como integrar esses espaços ao processo de ensino também pode ser um fator limitante.

Além disso, restrições institucionais, como currículos rígidos e ênfase excessiva em resultados padronizados, podem dificultar a exploração de metodologias não tradicionais nos espaços não formais. A falta de recursos financeiros e logísticos para viabilizar visitas regulares a esses espaços também pode ser um obstáculo.

Para superar esses fatores limitantes, é necessário investir em formação continuada dos professores, oferecendo oportunidades de capacitação e atualização sobre o potencial pedagógico dos espaços não formais. Além disso, é fundamental promover mudanças estruturais nas instituições de ensino, como a flexibilização dos currículos e a valorização de abordagens pedagógicas mais inovadoras e contextualizadas.

Por fim, buscando identificar a interação do professor e a escola com os espaços não formais, foi feita a pergunta: "Você ou a escola em que trabalha utiliza esse tipo de espaço em atividades de ensino? Procure explicar detalhadamente as formas como utiliza estes espaços". A partir de uma análise das respostas, foram identificados 20 professores que utilizam os espaços não formais no ensino na escola e detalharam brevemente as ações, como indicaremos na sequência:

“O mais utilizado são os museus. Em geral, preparamos as atividades para que seja uma visita sem orientação. Neste ano, por exemplo, estamos estudando a evolução das tecnologias. Vamos aos museus e parques tecnológicos. P5”

“Sim, visitas aos museus. O ano passado levei meus alunos e alunas ao museu de ciências e história natural. A escola participa de programas sociais de empresas como projeto de leitura e plantação de árvores. P23”

Fronza Martins (2015, p.71) aborda a questão da educação em museus, que tem se tornado um tema de grande interesse na atualidade, tanto em relação ao seu papel social quanto às práticas realizadas nesse ambiente e seus potenciais. Conforme relatado pelos respondentes nas páginas P5 e P23, a visita aos museus desempenha um papel fundamental na

formação do público, uma vez que contribui para a disseminação do conhecimento por meio de ações educativas.

“Como professora de Artes, uso estes espaços sempre que possível. Geralmente as aulas de desenhos são ministradas em espaços abertos, fora da escola, principalmente quando estudamos arquitetura, paisagem urbana, paisagem natural, desenho de flores e vegetação, etc. P30”

Ao analisarmos a resposta de P30, podemos observar a prevalência da utilização dos espaços não formais como uma ferramenta crucial para o ensino dessa docente. Nesse contexto, fica evidente que, nos espaços não formais, não há um foco exclusivo nos resultados propedêuticos ou na obtenção de certificações (o que pode ter relação com a área da professora). Em vez disso, há um cuidado especial com a contextualização do ensino, como mencionado na utilização de paisagens urbanas para o estudo de arquitetura. Essa abordagem ressalta a importância do uso de espaços não formais como uma oportunidade de ensino diferenciada, em que o foco está na experiência e na compreensão contextualizada dos conteúdos. A docente reconhece que esses espaços proporcionam um ambiente propício para explorar conceitos de forma mais ampla e interdisciplinar, promovendo uma aprendizagem significativa para os estudantes.

Dos demais 12 respondentes, indicaram a não utilização dos espaços não formais ou apresentaram incertezas em suas respostas quanto à classificação dos espaços não formais como:

“A quadra, pátio, corredor... Como professor de artes procuro sempre “fugir” do espaço formal como uma forma de ocupar os espaços ociosos como também produtor de conhecimento. Reinventar esses espaços contribui para uma nova ferramenta de ensino.” P15

“Sim, já levei os alunos em laboratórios para que assistissem aulas práticas. Mas infelizmente não temos em nosso município, muitos espaços não formais de ensino.” P25

“Utilizo a biblioteca para proporcionar aulas diferenciadas, em especial, quando o estudante vai apresentar algum trabalho para sua turma. Levo os estudantes para sala de informática, quando vou apresentar ferramentas novas, confecção de slides e diagramação de documento

em word. Com relação ao pátio da escola, percebo que o contato com o meio ambiente, o ar fresco os deixam mais tranquilos, assim crio momentos para leitura.” P29

Em relação aos respondentes P15, P25 e P39 podemos analisar uma concordância quanto a utilização dos espaços não formais, porém quando analisamos as opções fornecidas nas respostas podemos identificar como espaços escolares, sugerindo que os professores atrelam os locais fora de sala como sendo um espaço não formal e que anteriormente apontamos como concepções equivocadas sobre o assunto.

Sobre a resposta de P29, é possível analisar o vínculo entre a utilização da biblioteca, sala de informática e ambientes ao ar livre com a instituição escolar. Embora o estudo tenha evidenciado a compreensão da necessidade de novas estratégias de ensino e o contato com o ambiente mencionado nas respostas, é importante destacar que esses espaços estão intrinsecamente relacionados à instituição escolar. Essa adaptação permite uma melhor conexão entre o uso dos espaços não formais, como biblioteca, sala de informática e ambientes ao ar livre, com a própria instituição escolar. Ela enfatiza que a análise considera a interação desses espaços com a escola, reconhecendo a importância de novas abordagens pedagógicas e a utilização do ambiente como parte integrante do processo educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar relações entre docentes em exercício com espaços não formais de ensino, avaliando concepções, possíveis práticas pedagógicas, bem como justificativas para o uso desses locais. Ou seja, procurou analisar a relação de docentes com tais espaços nas perspectivas de concepção e de prática, sendo essa última avaliada pelas próprias indicações do grupo investigado. Ao total, participaram da pesquisa 32 docentes de escolas públicas das cidades de Lavras, Ingaí e Itumirim, com docentes atuando no Ensino Fundamental (1º ao 9º ano) e Ensino Médio.

Conforme apresentado e discutido no decorrer deste trabalho, as informações coletadas nas dez perguntas norteadoras foram divididas em duas seções principais: as concepções do grupo investigado e as práticas desenvolvidas (ou não) pelos docentes em espaços não formais de ensino. Na primeira seção, observou-se menção a espaços não escolares, bem como termos como "ensino", "aprendizagem" e "prática educativa". A maioria dos participantes identificou

espaços não formais, como museus, bibliotecas, zoológicos, parques, praças e planetários, como ambientes de experimentação, nos quais ocorre interatividade, socialização e a formulação de experiências pessoais e coletivas que podem auxiliar na aprendizagem e no desenvolvimento da criticidade. Esses espaços também envolvem práticas educativas fora do ambiente escolar, nas quais o indivíduo experimenta a liberdade de escolher métodos e conteúdos de aprendizagem, sem obrigatoriedade legislativa.

Nesse sentido, defendemos a ideia de que a educação não formal não substitui a educação formal, mas pode potencializá-la, principalmente com aspectos não escolarizados e outras concepções de mundo, que muitas vezes não estão presentes na escola e/ou não são abordados por ela.

Os professores reconhecem a importância de utilizar os espaços não formais como recursos educacionais para atender às diversas habilidades de cada aluno. Essa abordagem reflete uma perspectiva educacional mais abrangente, que busca proporcionar aos estudantes experiências enriquecedoras e diversificadas, além do ambiente tradicional de sala de aula.

Entretanto, as respostas não apresentam elementos mais específicos sobre como ocorreria essa mediação, seja por meio de perguntas, buscando maior interatividade com os estudantes, encontrando equilíbrio entre objeto e conceito, ou mesmo mostrando apenas a distribuição de objetos/temas no espaço. Esse é um ponto importante que pode ser aprofundado em pesquisas futuras, uma vez que a forma como uma visita ocorre pode gerar experiências e aprendizados completamente distintos.

Além disso, as respostas ressaltam que um dos principais requisitos para a qualificação de um professor é o entendimento de que ele está sempre em um processo de formação e aprendizado junto aos estudantes. Isso reflete a importância do professor ser aberto ao diálogo, aprender com as experiências vivenciadas pelos alunos e buscar constantemente aprimorar suas práticas pedagógicas.

Na segunda seção sobre as práticas desenvolvidas (ou não) pelos docentes em espaços não formais de ensino, foram identificadas tendências relacionadas à utilização desses espaços, tais como: melhor aprendizado, pesquisa prática dos conteúdos, aumento do interesse dos alunos, diversificação do ensino e promoção de cultura e lazer. A combinação do ensino formal com os espaços não formais foi considerada fundamental para a formação do docente, bem como para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para lidar com

as dificuldades da profissão e propor abordagens que estimulem e aprimorem o processo de ensino e aprendizagem.

Podemos observar que, mesmo quando os professores não utilizam os espaços não formais, foram evidenciadas as dificuldades relacionadas ao seu uso por parte desses profissionais. No entanto, alguns docentes identificaram a ausência de espaços não formais na cidade ou dificuldades de locomoção como fatores limitantes.

Dessa forma, os resultados apresentados são de extrema importância para o planejamento de estratégias e ações que possam apoiar cada vez mais a utilização dos espaços não formais. Nesse contexto, conforme evidenciado na análise, observa-se uma tendência de que o espaço não formal atua como um complemento do ensino nos espaços formais. Apesar de identificar algumas ambiguidades em certas respostas e não ser possível abordar a amplitude total dos espaços não formais, foi caracterizada uma estratégia de ensino que impacta positivamente no aprendizado dos estudantes.

A realização desta monografia foi de grande importância para a minha formação como licencianda. Ao visitar escolas e observar como os professores lidam com pesquisas e temas que frequentemente não fazem parte do seu cotidiano, pude perceber o interesse de cada professor por meio de suas respostas. Essa experiência permitiu-me analisar e compreender que, no futuro, estarei ocupando uma posição semelhante, beneficiando-me deste estudo no exercício da docência.

Assim, ter a oportunidade de trabalhar e incluir os alunos em espaços não formais também é de extrema importância para suas vidas. Não se trata apenas de apresentar metodologias mais tradicionais, mas de mostrar que a história, dentro desses espaços, pode contribuir para a sua formação, tanto quanto os espaços formais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, D.; LIMA NASCIMENTO, F.; TEIXEIRA FALCÃO, M.; PESSOA DE LIMA, R. **Educação em espaços não formais: química e geografia - da sala de aula para o museu de solos de Roraima.** Revista Insignare Scientia - RIS, v. 3, n. 2, p. 237-256, 24 ago. 2020.

ALVES-MAZZOTTI, a. j., & GEWANDSZNJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa.** São Paulo: Pioneira, 1998.

ALMEIDA, G. O., ZANITTI, M. H. R., CARVALHO, C. L., DIAS, E. W., GOMES, A. D. T., & Coelho, F. O. **O Planetário como ambiente não formal para o ensino sobre o sistema solar.** Revista Latino-Americano de Educação em Astronomia, (23), 67-86, 2017.

BRAZ, J. **importância da preservação do meio ambiente: sensibilizando os visitantes do centro de ciências e planetário do Pará.** Anim. Environ.Res., Curitiba, v. 3, n. 4, p.2801-2810 out./dez.2020 ISSN 2595-573X

BASSOLI, F.; CÉSAR, E. T.; LOPES, J. G. S. **Reflexões sobre experiências de formação continuada de professores em um centro de ciências: trajetória, concepções e práticas formativas.** Ciência & Educação (Bauru), 2017

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular - BNCC. **Ensino Médio.** Brasília: MEC, 2019.

BIASUTTI, LUANA et al. **Práticas de divulgação científica em espaços não formais de educação da cidade de Vitória – ES.** In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 13., 2011, Foz do Iguaçu. **Atas...** São Paulo: SBF, 2011.

CHAGAS, I. **Aprendizagem não formal/formal das ciências: Relações entre museus de ciência e escolas.** Revista de Educação, Lisboa, v.3, n.1, p. 51-59, 1993.

CAZELLI, SIBELE ET AL. **A relação museu-escola: avanços e desafios na (re)construção do conceito de museu.** In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), 21., 1998, Caxambu. Atas... Caxambu: Anped, 1998. 1CD ROM.

CHIAPPETTA, E.L.; SETHNA, G.H. e FILLMAN, D.A. **Do middle school life science textbooks provide a balance of scientific literacy themes?** *Journal of research in science teaching*, 30 (7), p.787-797, 1993.

COLLEY, Hellen; HODKINSON, Phil; MALCOLM, Janice. **Non-formal learning: mapping the conceptual terrain.** A Consultation Report, Leeds: University of Leeds Lifelong Learning Institute (2002).

COELHO, Y. C. DE M.; OLIVEIRA, E. M. DE .; ALMEIDA, A. C. P. C. DE ..Discussões E Tendências Das Teses E Dissertações Sobre Formação De Professores De Ciências Em Espaços Não Formais: Uma Revisão Bibliográfica Sistemática. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 23, p.e 19989, 2021.

FALK, J., KORAM, J., JR. E DIERKING, L. (1986). **'The things of Science: Assessing the Learning Potential of Science Museums'**. *Science Education*, 70 (5), 503 - 508.

FALK, J. & DIERKING, L. D. **Lessons Without Limit – how free-choice learning is transforming education.** Altamira Press, California, 2002.

FALCÃO, A. **Museu como lugar de memória.** In: **SALTO PARA O FUTURO.MUSEU E ESCOLA: EDUCAÇÃO FORMAL E NÃO-FORMAL**, Anais [...] ano XIX., n. 3., maio/2009

FENSHAM, P. **School science and public understanding of science.** *International Journal of Science Education*, v.21, n.7, p.755-763, 1999.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Artmed, 2009

FRONZA-MARTINS, A. S. **Da magia à sedução: a importância das atividades educativas não-formais realizadas em Museus de Arte**. Revista de Educação, São Paulo, v. 9., n. 9., 2015.

FRANÇA, S. B. 2014. 298 f. **Tese (Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências)** - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, RE, 2014.

GADOTTI, MOACIR. **A questão da educação formal/não-formal**. In: Droit à l'éducation: solution à tous les problèmes ou problème sans solution? 2005, Institut international des droits de l'enfant, Sion. Anais... Sion: [s. n.], 2005. p. 1-11.

GIL, ANTÔNIO CARLOS. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GOHN, MARIA DA GLÓRIA. **Educação Não Formal e Cultura Política: Impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. São Paulo: Cortez (Coleção questões da nossa época), 1999. V 71. _____. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GOHN, MARIA DA GLÓRIA. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar., 2006.

INOCÊNCIO, ADALBERTO FERDINANDO. **Educação ambiental e educação não formal: um estudo de caso na perspectiva de um museu interdisciplinar santos**. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA E EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, IX. (IX ANPED SUL). 2012. p. 1-13.

JACOBUCCI, D. F. C. **Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica.** Em extensão, Uberlândia, V.7, 2008.

JENKINS, E. W. **School science, citizenship and the public understanding of science.** International Journal of Science Education, v.21, n.7, p.703-710, 1999.

JOANEZ AIRES; LETÍCIA PEDROSA E LUCELENA SANTOS. **Contribuições da Educação Não Formal para Educação Formal: Um Estudo de Visitas de Alunos da Educação Básica ao Departamento de Química da UFPR.** Agosto de 2017 - ACTIO: Docência em Ciências 2(1):456

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. DE. **Pesquisa educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EDU, 1986.

MONTEVECHI, W. R. A. **Educação Não Formal no Brasil,** Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Salesiano de São Paulo, São Paulo. 2005.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

NEGRÃO, F. C.; MORHY, P. E. D. **A inserção da disciplina de educação em espaços não formais no curso de pedagogia.** Revista REAMEC, v. 7, n. 3, set./dez. 2019.

POPE, CATHERINE; MAYS, NICHOLAS. **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde.** 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. 118 p

QUADRA, GABRIELLE RABELLO; D'ÁVILA STHEFANE; **Educação Não-Formal: Qual a sua importância?** Revista Brasileira de Zootecias 17(2): 22-27. 2016

ROCHA, SÔNIA & FACHÍN-TERÁN, AUGUSTO. (2010). **O uso de espaços não-formais como estratégia para o Ensino de Ciências.**

SILVA, M. C. B. **O museu de ciência como cenário da formação docente: saberes e concepções de licenciandos mediadores do Museu Seara da Ciência - UFC.** 2018. 117f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2018

TAPIA, J. A. **A motivação na sala de aula** São Paulo: Loyola, 2001

TEIXEIRA, H. B., QUEIROZ, R. M., ALMEIDA, D. P. A., GHEDIN, E., & FACHÍN-TERÁN, A. (2012). **A inteligência naturalista e a educação em espaços não formais: um novo caminho para uma educação científica.** Revista Areté, p. 55-66. <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/47>

VALENTE, MARIA, ESTHER. **Educação em Museus.** O público de hoje no museu de ontem. Dissertação de Mestrado. Departamento de Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1995.

WOLINSKI, ET AL. **Por que foi mesmo que a gente foi lá? Uma investigação sobre os objetivos dos professores ao visitar o parque da ciência Newton Freire-Maia.** Química nova na escola, v. 33, n. 3, p. 142-152, 2011.