

A PRODUÇÃO DE EVENTOS ACADÊMICOS EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS COMO FORMA DE CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

THE PRODUCTION OF ACADEMIC EVENTS IN NON-FORMAL SPACES AS A WAY OF CONSTRUCTING TEACHERS' IDENTITY AND SCIENTIFIC DISCLOSURE

CRISTIANE DE JESUS SANTANA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
crissantana991@gmail.com

JEICIELLE DE CASTRO FIGUEIREDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
jeicicastrof@gmail.com

JOHNNY DE ARAÚJO RESENDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
tlfjohnnyresende@gmail.com

MELISSA CORDEIRO PALMEIRA SANTANA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
melissapalmeira@outlook.com

NATHÁLIA XAVIER
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
nathaliaxavier.bio@gmail.com

Resumo: Este trabalho relata a experiência dos discentes no evento Encontro das áreas da Biologia (ENABIO) criado durante o Estágio Supervisionado II na Universidade Federal de Sergipe em 2023. A disciplina incentivou a produção de um evento de grandes proporções, explorando abordagens e estratégias de ensino por meio do uso de espaços não formais a fim de uma maior acessibilidade e aprofundamento por parte dos graduandos da Universidade Federal de Sergipe (UFS) do vasto mundo da Biologia. O desenvolvimento de eventos no curso de Biologia introduz diferentes perspectivas de conhecimento e mantém o viés científico, enquanto o Estágio Supervisionado II promove a prática em ambientes não formais de ensino tendo em vista a importância desses para a construção do conhecimento. O ENABIO contou com a participação de docentes e discentes em ciclos de palestras, mesas-redondas e minicursos ao decorrer dos dois dias de evento. O ENABIO resultou na divulgação e enriquecimento científico dos participantes através das temáticas biológicas ofertadas de modo a fortalecer a trajetória acadêmica.

Palavras-chave: ENABIO. Espaços não formais. Ensino. Eventos. Divulgação científica.

Abstract: *This paper reports the experience of students at the event Encontro das Áreas da Biologia (ENABIO) created during the Supervised Internship II at the Federal University of Sergipe in 2023. The discipline encouraged the production of a large-scale event, exploring approaches and teaching strategies through the use of non-formal spaces in order to have greater accessibility and deepening by Federal University of Sergipe (UFS) undergraduates of the vast world of biology. The development of events in the Biology course introduces different perspectives of knowledge and maintains the scientific bias, while the Supervised Internship II promotes practice in non-formal teaching environments in view of their importance for the construction of knowledge. ENABIO had the participation of professors and students in cycles of lectures, round tables and short courses during the two days of the event. ENABIO resulted in scientific dissemination and enrichment of the participants through the biological themes offered in order to strengthen the academic trajectory.*

Keywords: ENABIO. Non-formal spaces. Teaching. Events. Scientific divulgation.

1 INTRODUÇÃO

A formação educacional e profissional de graduandos de licenciatura é fundamentada a partir da transitoriedade em diversos ambientes de ensino, o que proporciona vivências e obtenção de variadas metodologias de ensino. Isso se deve aos diversos estágios oferecidos nas disciplinas de licenciatura, os quais permitem explorar muitos espaços educacionais, como os espaços não formais de ensino (Tinoco; Giraldi, 2019).

A respeito do Estágio Supervisionado II no Ensino de Ciências e Biologia apresenta-se de uma forma importante para a formação docente na graduação, já que o mesmo proporciona a oportunidade de contato direto do discente com seu futuro âmbito de trabalho (Carvalho *et al.*, 2011). No que diz respeito a ementa da disciplina de Estágio Supervisionado II no Ensino de Ciências e Biologia, destaca a importância da participação dos estudantes da graduação no cotidiano da escola, envolvendo-se em atividades importantes como o planejamento de aula, preparação de material didático eventos escolares. Além disso, o uso de espaços não formais de ensino é uma prática complementar e enriquecedora para a aprendizagem, pois torna o ensino científico mais imersivo e significativo (Muller; Goldschmidt, 2022).

No entanto, há um distanciamento entre a Ciência e a população, por isso, universidades, pesquisadores e cientistas uniram-se para estabelecer uma democratização do saber científico. A divulgação científica é vista como uma possibilidade de aproximação com a sociedade, já que possibilita que trabalhos e pesquisas científicas sejam acessados e compreendidos pela população em geral, podendo ocorrer por diferentes meios, como traduções, feiras, eventos (França, 2015).

Diante disso, o presente artigo tem como objetivo relatar a experiência da construção de um evento acadêmico durante o Estágio Supervisionado II no Ensino de Ciências e Biologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS) no ano de 2023.

Conseqüentemente a turma de Ciências Biológicas do semestre 2023 da UFS propôs a criação de um evento inovador na UFS, nomeado Encontro das Áreas da Biologia (ENABIO). Evento esse contou com a participação de docentes, mestrandos e discentes das diversas áreas da Biologia, que ministraram

palestras, participaram de mesas-redondas e conduziram minicursos sobre temáticas científicas, proporcionando uma experiência enriquecedora aos participantes e organizadores. Nesse aspecto, Figueiredo *et al.* (2016), destacam a importância de eventos como oportunidades fundamentais para que alunos troquem informações científicas, expandindo e enriquecendo seu conhecimento, por meio da vivência acadêmica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme Marandino (2017), a educação não formal se refere a uma atividade estruturada que se desenvolve fora do âmbito do sistema de educação formal. Essa atividade pode operar de maneira isolada ou em conjunto com uma ação maior, sempre com o objetivo de alcançar metas específicas de aprendizado. Em consideração, Silva, Santana, Anunciação e Donato (2024) afirmam o valor significativo que os eventos nesses ambientes tendem a agregar na formação de professores. Destacando também que a educação não formal possui a vantagem de se desdobrar em uma multiplicidade de oportunidades, estabelecendo conexões com diferentes formas de ensino. Dessa forma, ela se configura como um instrumento interdisciplinar, promovendo a construção de indivíduos sábios.

Nesse contexto, consideramos o cenário acadêmico como uma possibilidade de educação não formal. O Estágio Supervisionado II no ensino de Ciências e Biologia, por exemplo, tem como objetivo produzir e vivenciar metodologias mais dinâmicas, como projetos, feiras de ciências, saídas em campo (seja para lugares formais ou não formais) e até mesmo a produção de eventos acadêmicos (Zancul, 2011). Diante disso, Silva *et al.* (2021) complementam essa visão, argumentando que os encontros acadêmicos promovem uma valiosa interação entre docentes, pesquisadores e estudantes, proporcionando a todos um ambiente propício para discussão, reflexão e divulgação dos resultados das pesquisas em andamento nas áreas de pesquisa, ensino e extensão universitária. Em sequência, é válido considerar os argumentos de Tinoco e Giraldi (2019) que, ao refletirem sobre a necessidade de explorar contextos de espaços de educação não formais para o desenvolvimento dos educadores, relatam que é evidente que tal estratégia é enriquecedora durante a fase de formação do licenciando, futuro professor.

Todavia, é importante reconhecer que a essência da educação não reside no local onde ocorre, mas na maneira como é implementada. Segundo Gohn (1998), o conceito de educação está intrinsecamente ligado ao conceito de cultura. Ela defende que, ao longo do tempo, as interações do indivíduo, seja de forma isolada ou coletiva, inevitavelmente imbuem o indivíduo com conhecimento. Esta perspectiva reforça a importância da educação não formal e dos encontros acadêmicos na formação de indivíduos e na promoção de uma cultura de aprendizagem contínua.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem metodológica utilizada foi de um estudo descritivo, o qual segundo Sampaio (2022), a finalidade é a caracterização de uma realidade estabelecida, visando descrever os aspectos investigativos de diversas variáveis, como sociais e demográficas, a fim de organizar as informações de maneira clara e objetiva. O estudo adota é de caráter qualitativo, pois permite compreender os fenômenos presentes numa determinada situação ou local, por meio da análise das informações observadas, envolvendo questões subjetivas e possibilitando o entendimento dos acontecimentos conforme se manifestam. Logo, este trabalho compreende a análise e descrição da experiência da criação de um evento acadêmico inseridos num espaço não formal de ensino e sua relevância quanto a ser uma forma de divulgação científica.

O evento Encontro das Áreas da Biologia (ENABIO), foi pensado e desenvolvido pela turma de Estágio Supervisionado II no ensino de Ciências e Biologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS) tendo em vista facilitar o acesso de graduandos da UFS ao amplo mundo da Biologia e propagar o conhecimento científico. Nesse sentido, o ENABIO foi idealizado a princípio como um evento destinado não só aos discentes da Biologia, mas também das diversas esferas dos cursos existentes na UFS.

Nesse aspecto, o evento obteve uma duração total de 30 horas, em que o planejamento iniciou em janeiro de 2023 para ocorrer em abril de 2023, ficando estabelecido que as datas de realização do evento seriam nos dias 04 e 05 de abril de 2023. Durante as aulas de Estágio Supervisionado II foi escolhido, por meio de votação, o nome do evento. Após debates foi escolhido o nome Encontro das Áreas da Biologia (ENABIO), sugestão que ocorreu devido ao objetivo do evento, o qual é delimitado

para a promoção das áreas inseridas nas Ciências da Natureza. Posteriormente, foi criada a logomarca do evento, a qual buscou trazer elementos que representassem três das grandes áreas da Biologia: Ecologia, Genética e Zoologia. Assim, para representar a Genética foi inserido uma molécula de DNA, para a Ecologia foi adicionado uma superfície foliar de um vegetal e para a Zoologia foi colocada uma imagem lúdica de um macaco, o qual representa a ordem dos primatas (figura 01).

Figura 01 – Logomarca do ENABIO



Fonte: imagem de autoria, 2023.

A partir da delimitação das áreas, a turma de Estágio Supervisionado II foi dividida em três grupos: A1, A2 e A3, em que cada grupo escolheu uma grande área da Biologia para ficar responsável durante o evento. Com isso, cada grupo buscou contatar os professores, mestrandos e alunos específicos das áreas escolhidas para a ministração das palestras, mesas redondas e minicursos, criando uma programação atrativa com diversos campos da Biologia, sendo o primeiro dia composto por Ecologia e o segundo por Genética e Zoologia (Figura 02):

Figura 02- Programação do ENABIO

DIA 04 - ECOLOGIA			DIA 05 - GENÉTICA E ZOOLOGIA		
HORÁRIOS	ATIVIDADE	LOCAL	HORÁRIOS	ATIVIDADE	LOCAL
8H - 8H15	MESA DE ABERTURA	AUDITÓRIO DO CCBS	9H - 9H15	ABERTURA	AUDITÓRIO DO CCBS
8H15 - 9H30	MESA REDONDA - ECOLOGIA QUÍMICA E SUAS APLICAÇÕES COM OS MINISTRANTES PROFA. DRA. BIANCA AMBROGI E PROF. DR. LEANDRO SOUTO		9H - 11H	MESA REDONDA - A GENÉTICA EM NOSSOS DIAS: ONDE ESTAMOS E PARA ONDE VAMOS COM OS MINISTRANTES PROF. DR. MARCOS VINICIUS BATISTA E PROF. DR. BRUNO LASSMAR	
9H30 - 10H30	PALESTRA - BIODIVERSIDADE DE ABELHAS COM O PALESTRANTE, E MESTRANDO DA UFS, LUCAS OLIVEIRA				
10H30 - 11H	IMPORTÂNCIA DO ECÓLOGO E CONHECENDO O DECO COM O COORDENADOR DO DEPARTAMENTO, PROF. DR. SIDNEY GOUVEIA				
INTERVALO			INTERVALO		
14H - 17H	MC1 - MINISTRANTE: MESTRANDA IRENE TEIXEIRA - TÍTULO: INSETOS E CIDADES: CONHECENDO A ECOLOGIA URBANA	DBI - BLOCO A - SALA 009	14H - 15H	PALESTRA - MAMÍFEROS DE SERGIPE: QUEM SÃO E ONDE ESTÃO? COM A PALESTRANTE PROFA. DRA. ADRIANA BOCCHIGLIERI	AUDITÓRIO DO CCBS
	MC2 - MINISTRANTE: PROFA. DRA. ADRIANA BOCCHIGLIERI - TÍTULO: ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL PARA ANIMAIS EM CATIVEIRO	MINI AUDITÓRIO DO CCBS	15H - 16H40	MESA REDONDA - BIOINVASÃO COM OS MINISTRANTES: PROFA. DRA. ANA PAULA SIQUEIRA DORNELLAS, PROF. DR. GUSTAVO LUIS HIROSE E PROF. DR. MARCELO FULGÊNCIO GUEDES DE BRITO	
	MC3 - MINISTRANTES: DISCENTES JOHNNY RESENDE E JOSÉ CLEITON FREITAS - TÍTULO: INTRODUÇÃO AOS PRINCÍPIOS DE CRIAÇÃO DE JOGOS 2D USANDO PIXEL ART: DESENVOLVENDO MATERIAIS GAMEFICADOS NO ENSINO DE ECOLOGIA	DBI - BLOCO B - SALA 006			

Fonte: imagem de autoria, 2023.

Nesse sentido, foi criado um endereço de *e-mail* para o evento com o objetivo de facilitar a comunicação entre os palestrantes e a comissão organizadora. Para a divulgação do evento foram utilizados vídeos, cartazes, comunicados em salas de aulas da Universidade Federal de Sergipe e redes sociais, como o *Instagram* e *WhatsApp*, a fim de estabelecer contato com o público, objetivando a sensibilização para a participação do evento. Assim, o ENABIO foi realizado durante dois dias no auditório do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) e nas salas do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Sergipe.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse aspecto, cada grupo organizou quais atividades iriam promover: grupo (A1) ficou designado para a área da Ecologia, a qual foi promovida no primeiro dia do evento, onde pelo turno da manhã houve uma mesa-redonda sobre Ecologia Química e duas palestras: “A importância do ecólogo” e “Biodiversidade de abelhas” ministradas por professores do Departamento de Ecologia e mestrando do Departamento de Biologia, respectivamente.

O turno da tarde foi composto por três minicursos: O primeiro foi sobre “Enriquecimento ambiental para animais em cativeiro”, o qual foi ministrado por uma professora da UFS, essa temática é de extrema importância, já que é essencial promover o enriquecimento ambiental como uma forma de melhorar a qualidade de vida do animal em espaços de cativeiro, especialmente quando esses não são projetados, visando o aproveitamento do espaço de maneira ecológica (Silva, 2019). Isso torna-se mais relevante, já que para Pinheiro, Neto e Maciel (2021), é crucial realizar ações de Educação Ambiental de maneira constante e significativa, considerando que muitos indivíduos não possuem a compreensão adequada devido à falta de discussão.

O segundo minicurso foi sobre “Insetos e Cidades: conhecendo a Ecologia urbana”, o qual foi ministrado por uma mestrande da UFS. O terceiro minicurso teve como tema “Introdução aos princípios de criação de jogos 2D usando *pixel art*: desenvolvendo materiais gamificados no ensino de Ecologia”, esse foi ministrado por integrantes da comissão organizadora e um discente do Departamento de Biologia (figura 03).

Figura 03– minicurso sobre jogos 2D no ensino de Ecologia



Fonte: imagem de autoria, 2023.

Esse minicurso possibilitou a amplificação do conhecimento sobre metodologias que podem ser utilizadas pelos professores de Ciências e Biologia. Pois, a inserção da gamificação em práticas pedagógicas evidencia um tipo de metodologia ativa que busca a aprendizagem através do caráter lúdico, já que não só proporciona a motivação aos alunos, como também permite o desenvolvimento de autonomia, permitindo o aprender fazendo “*Learn by doing*” (Da Costa *et al.*, 2019). Desse modo,

foram apresentados meios de criação de jogos 2D utilizando a técnica de *pixel art* e como esses jogos podem ser utilizados como uma ferramenta gamificada no ensino de temas relacionados à Ecologia. A proposta teve como intuito explorar a multidisciplinaridade, agregando elementos da literatura nordestina através do cordel, e proporcionando uma experiência diferenciada e enriquecedora para os participantes.

O grupo (A2) ficou responsável pela área da Genética que compôs o período da manhã do segundo dia de evento com as palestras e mesas-redondas ministradas por professores do Departamento de Biologia. A área da Genética promoveu uma mesa-redonda: “Genética em nossos dias: onde estamos e para onde vamos?”. Sendo esse um assunto bastante considerado na atualidade e de extrema importância, envolvendo a Biotecnologia, uma vez que ela possui um caráter multidisciplinar, tem uma ampla abrangência e está vinculada a variadas aplicações, como saúde, agricultura e pecuária (Lima; Mota, 2003).

O grupo (A3) ficou encarregado pela área da Zoologia, em que pelo turno da tarde foi proposta uma mesa-redonda sobre Bioinvasão. Esse assunto apresenta-se como um tema atual e imprescindível no campo da Ecologia e Zoologia. No entanto, é pouco aprofundado durante a graduação de Biologia devido ao curto espaço de tempo. Segundo Bonilla (2015), a Bioinvasão é caracterizada pelo deslocamento de organismos vivos de uma região para outra, seja de forma impensada ou intencional, resultando em variáveis prejuízos nos âmbitos ambiental, econômico, social e cultural. Desse modo, esse tema apresenta-se como uma oportunidade para ampliar o conhecimento dos alunos de Biologia, servindo como fonte de informação para leigos, possibilitando uma maior integração entre a universidade e sociedade (Forproex, 2012).

Além disso, foi trabalhada uma palestra com o tema “Mamíferos de Sergipe: quem são e onde estão?” (figura 04), com a finalidade de gerar uma sensibilização e um maior aprofundamento perante a nossa fauna local, a fim de evitar generalizações na percepção da biodiversidade em nosso entorno, contribuindo para uma percepção mais precisa e atenta do ambiente em que vivemos (Silva; Silva, 2020).

Figura 04 – Palestra sobre mamíferos de Sergipe



Fonte: imagem de autoria, 2023.

A comissão organizadora (Grupos A1, A2 e A3) participou durante todo o evento, auxiliando os professores e alunos acerca dos potenciais dúvidas e repassando informações tendo em vista que foram abertos momentos para que fossem estabelecidos diálogos entre os palestrantes e visitantes. Vale salientar alguns comentários proferidos dos participantes durante uma dessas aberturas de diálogos, que podem ser visualizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Comentários de alguns participantes acerca da contribuição do evento

Aluno 1: «É importante que haja mais eventos como esse na Biologia, porque é possível conhecer novidades científicas. Fiquei feliz em poder encontrar esse evento e me inscrever.»

Aluno 2: “A participação em eventos desse tipo é uma ótima possibilidade de estabelecer um “networking” com pesquisadores da área, o que pode me ajudar a enriquecer minha formação.”

Aluno 3: “Eu consegui ampliar o meu repertório de conhecimento, pois eu pude descobrir novos campos de interesse e pesquisa.”

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Desse modo, foi notório a importância de eventos acadêmicos não formais de ensino como esse na área da Biologia, o que proporciona aos estudantes a oportunidade de expandir seu conhecimento,

interagir com profissionais da área e se manterem atualizados em relação às novidades científicas (Figueiredo *et al.*, 2016). Ademais, a construção e presença desses espaços constitui um processo educativo, cultural e científico, já que contribui em uma aproximação entre a comunidade acadêmica, os graduandos e o público em geral, promovendo a divulgação científica e incentivando o interesse pela área (Forproex, 2012).

Conforme Paz *et al.* (2014) para os graduandos, o planejamento e a organização de ações científicas proporcionam benefícios e vantagens significativas para o desenvolvimento educacional e profissional tendo em vista o aprimoramento de conhecimentos, habilidades e atitudes, por meio de contribuições práticas e científicas, proporcionando novas perspectivas. Pois o desenvolvimento de atividades não obrigatórias no currículo impacta no desenvolvimento pessoal e de carreira do aluno (Bardagi; Hutz, 2012). Isso pode ser evidenciado através de alguns relatos da comissão organizadora do ENABIO no Quadro 2.

Quadro 2 – Relatos dos grupos da comissão organizadora

Grupo A1: “Realizar o evento como uma forma de divulgação científica ofereceu oportunidades práticas e relevantes para a nossa formação docente e científica”

Grupo A2: “A nossa caminhada científica na universidade foi impulsionada devido à oportunidade de estabelecer interações com pesquisadores de diferentes áreas”

Grupo A3: “A construção e execução do ENABIO gerou um amadurecimento e uma experiência enriquecedora, em que nós desenvolvemos habilidades de gestão que com certeza iremos utilizá-las como futuros docentes”

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Diante disso, a experiência de organizar e gerenciar eventos ou aulas em espaços não formais de ensino contribui para a ampliação de práticas pedagógicas que podem ser atreladas a esses espaços, a fim de estimular um aperfeiçoamento do docente em alcançar uma educação científica significativa no ensino básico (Reis, 2019). Sendo assim, foi notório o engajamento dos alunos e suas curiosidades em relação às áreas abordadas durante o evento, o que fez a comissão organizadora refletir na possibilidade de nas próximas edições abranger o ENABIO para a rede básica de ensino de Sergipe como um projeto de divulgação científica do curso de Biologia da Universidade Federal de Sergipe.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A natureza essencialmente prática do trabalho permitiu aos discentes desenvolverem a capacidade de conexão entre os conhecimentos teóricos aprendidos na disciplina de Estágio Supervisionado II no Ensino de Ciências e Biologia a partir da criação de um evento. Ao abordar a organização de eventos, foi perceptível a complexidade de exercer essa atividade, já que demanda o aprimoramento de algumas habilidades, como criatividade, disciplina, organização, carisma, boa oralidade e conhecimentos científicos, sendo que essas foram aprimoradas ao final do evento. Ademais, o evento contribuiu para a difusão de áreas da Biologia e da Ecologia que são pouco conhecidas pelos discentes, como Ecologia Química e Citogenética, entre outras. Nesse sentido, a divulgação científica propiciada a partir do ENABIO foi importante ao abordar temas, áreas, pesquisas, as quais os alunos não possuíam aprofundamento.

Vale salientar a possibilidade da participação de pessoas que não fazem parte da universidade, evidenciando a importância de uma divulgação científica planejada, abrangente e eficaz, visando a democratização do saber científico. Desse modo, a organização de eventos é uma área bastante relevante em um curso de licenciatura, pois faz parte da atuação docente o planejamento, organização e realização de eventos acadêmicos ou escolares tendo em vista que esses sejam efetivos em relação ao objetivo do docente ao realizá-lo. Diante disso, a experiência proporcionada na construção do ENABIO foi essencial, sendo um importante processo de aprendizagem para os futuros profissionais da educação.

Assim, o Estágio Supervisionado II no ensino de Ciências e Biologia, e a organização do evento ENABIO permitiram aos graduandos que atuaram como comissão organizadora vivenciar as diferentes e desafiadoras etapas da organização de um evento: pré-evento, durante o evento e o pós-evento. Todo o planejamento e experiências vivenciadas dentro dessas etapas irão auxiliar na construção da identidade desses futuros professores, visto que a aquisição de conhecimentos práticos é relevante para o futuro ambiente de trabalho. Além disso, o ENABIO impactou positivamente a jornada acadêmica dos participantes de modo a auxiliar a propagação e enriquecimento científico dos participantes, por meio das temáticas biológicas ofertadas. Nesse aspecto, o ENABIO resultou

no envolvimento entre os alunos e o corpo docente de tal modo a estabelecer parcerias futuras com professores e pesquisadores de diversas linhas de pesquisa, fortalecendo a trajetória acadêmica dos estudantes e o sentimento de pertencimento à comunidade acadêmica.

Desse modo, a equipe organizadora pôde concluir que é fundamental o desenvolvimento de eventos no curso de Biologia como forma de integração educacional científica. Além disso, é notório a importância da disciplina de Estágio supervisionado II no ensino de Ciências e Biologia, que proporcionou a oportunidade de realizar o ENABIO e auxiliar a jornada acadêmica de outros discentes do curso.

5 REFERÊNCIAS

- BARGADI, M. P; HUTZ, C. S. Rotina acadêmica e relação com colegas e professores: Impacto na evasão universitária. **Psico**, [S. l.], v. 43, n. 2, 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/revistapsico/article/view/7870/8034>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- BONILLA, O. H.. Estratégia de controle e manejo da bioinvasão de *cryptostegia madagascariensis bojer ex decne.* (periplocoideae, apocynaceae) nas matas de carnaúba do estado do Ceará. Fortaleza: **Adece**, 2015.
- CARVALHO, L. M. C. *et al.* Pensando na licenciatura na UNESP. **Rev. Nuances**, Presidente Prudente, a. 9, n. 9/10, p. 211-232, 2011.
- COSTA, D.F. *et al.* Estratégias para elaboração de roteiro de atividades lúdicas. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1451>. Acesso em: 14 abr. 2024.
- FRANÇA, A. A. **Divulgação Científica no Brasil: espaços de interatividade na Web**. Dissertação de mestrado em Ciência Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/7131/DissAAF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 abr. 2024.
- FIGUEIREDO, J.L. *et al.* A importância da participação dos estudantes do ensino superior em eventos científicos para sua formação acadêmica. **Anais III CONEDU**, Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/19884>. Acesso em: 13 abr. 2024.
- FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus, 2012. Disponível em: <http://www.proec.ufpr.br/downloads/extensao/2012/legislacao/Politica%20Nacional%20de%20Extensao%20Universitaria%20maio2012.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.

GOHN, M. G. Educação não formal: um novo campo de atuação. **Ensaio: aval. pol. públ. educ.**, Rio de Janeiro, v. 06, n. 21, p. 511-526, out. 1998. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40361998000400005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 abr. 2024.

LIMA, N.; MOTA, M. Biotecnologia: fundamentos e aplicações. Portugal: **Lidel**, 2003.

MARANDINO, M. Faz sentido propor a separação entre termos educação formal, não formal e informal? **Ciência & Educação**, Bauru, v. 23, n. 4, p. 811-816, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/cmjvH7v4mFZMsdjV5bWlJfM/?format=html&stop=previous>. Acesso em: 16 abr. 2024.

MULLER, D.D. R.; GOLDSCHMIDT; A. I. Espaços não formais no ensino de ciências: análise cienciométrica de produções acadêmicas nacionais de teses e dissertações. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 7, n. 1, p. 1-27, 2022. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/15029>. Acesso em: 29 out. 2023.

OLIVEIRA, R.; GASTAL, M.. Educação Formal Fora da Sala de Aula- Olhares sobre o ensino de Ciências utilizando espaços não-formais. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências- **VII Enpec**, Florianópolis, 2009.

PAZ, J. *et al.* A Importância da Organização de Eventos Acadêmicos na Formação do Biólogo: A iniciativa do **BioVertentes**. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 1, 2014.

PINHEIRO, A.A. S. *et al.* A importância da educação ambiental para o aprimoramento profissional, docente e humano. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4544/6194>. Acesso em: 15 abr. 2024.

REIS, Esterline Felix dos *et al.* Espaços não formais de educação na prática pedagógica de professores de ciências. **Revista REAMEC**, Cuiabá-MT, v. 7, n. 3, p. 23-36, set./dez. 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/8265/pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.

SAMPAIO, T. B.. **Metodologia da pesquisa**. 1. ed., Santa Maria, RS: UFSM, CTE, UAB, 2022.

SILVA, A.. **Importância dos zoológicos visando o bem-estar de animais silvestres e exóticos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina Veterinária)- Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2019. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/167>. Acesso em: 15 abr. 2024.

SILVA, C. M.; SILVA, L. A. M. Morcegos e o ensino de ciências: a percepção dos professores e a aplicação em sala de aula. **Revista Insignare Scientia-RIS**, Chapecó, v.3, n.5, p. 77-97, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347735325_Morcegos_e_o_ensino_de_Ciencias_a_percepcao_dos_professores_e_a_aplicacao_em_sala_de_aula. Acesso em: 15 abr. 2024.

SILVA, L. B.; CONCEIÇÃO, S. C. L.. A Importância de Eventos Científicos no Ambiente Acadêmico. São Paulo: **FATEC Zona Sul**, 2023.

SILVA, L. R. *et al.* A importância dos eventos científicos na formação acadêmica do professor-considerações sobre os dez anos do grecom vida. **Anais VII CONEDU** - Conedu em Casa... Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/79562>. Acesso em: 16 abr. 2024.

SILVA, J. G. S.; SANTANA, C. J.; ANUNCIAÇÃO, Râmida Prislayne Freire da; RAMOS, Donato Christiane. Contribuições de espaços não formais no Estado de Sergipe no ensino de Ciências e Biologia. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 5, n. 1, 2024. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/12641>>. Acesso em: 16 abr. 2024.

TINOCO, R. A. L.; GIRALDI, P. M.. Educação não formal: Potencialidades e limitações na formação do futuro professor de Ciências e Biologia. **EDUCA –Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 6, n. 16, p. 190-209, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/4292/3101>. Acesso em: 15 abr. 2024.

ZANCUL, M.. O Estágio Supervisionado em Ensino segundo a percepção de licenciandos em Ciências Biológicas. **Rev. Simbio-Logias**, v. 4, n.6, dez. 2011.