



COMO SERÁ O
AMANHÃ?

13º ENCONTRO DE DIVULGAÇÃO DE CIÊNCIA E CULTURAL



MODELO ROXO – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Divulgação Científica e Cultural na formação inicial docente em Ciências Biológicas: experiências em “Biologia e Cultura”

Tiago Amaral Sales¹

O que pode a Divulgação Científica e Cultural na formação inicial docente em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas? A partir desta pergunta, chego a outras, como: quais relações existem entre a Divulgação Científica e Cultural e a educação científica? Como podemos tecer pontes entre áreas, dialogando campos já consolidados como a Educação (Científica) e a Comunicação (Científica)?

Parto de experiências que mobilizo enquanto professor na Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal. O meu olhar se dará a um componente curricular, que é *Biologia e Cultura*. O mesmo é obrigatório nesta instituição e neste campus na formação inicial de professores e professoras de Ciências e Biologia – logo, no curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura.

Biologia e Cultura caracteriza-se por uma proposta formativa de natureza inter/transdisciplinar, voltada à problematização dos modos de produção do conhecimento científico, da educação científica e da divulgação científica, bem como aos seus emaranhados com questões contemporâneas. Ao longo da disciplina, percorrem-se diferentes caminhos teórico-metodológicos para compreender as Ciências da Natureza em suas dimensões culturais e sociais, entendendo-as não apenas como um conjunto de conhecimentos que surgiram de forma espontânea e desvinculados do mundo, mas como práticas sociais localizadas historicamente e geograficamente, logo culturalmente situadas.

Biologia e Cultura é (...) um território localizado enquanto obrigatório na licenciatura em Ciências Biológicas que busca, dentre outros objetivos, ao trazer as conexões entre os campos das ciências da natureza e da cultura, levar a sério a potência das artes para movimentar a educação em ciências e biologia, para questionar os conhecimentos científicos e seus

¹ Professor Assistente nos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, vinculados ao Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP), da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal. Professor Permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação Básica (PPGPEDU) e no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pós-doutorado em Divulgação Científica e Cultural pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Doutor e Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (PPGED/UFU). Licenciado em Pedagogia pela Universidade Estácio de Santa Catarina (UNESA). Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas pelo Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia (INBIO/UFU). E-mail: tiagoamaralsales@gmail.com



COMO SERÁ O
AMANHÃ?

13º ENCONTRO DE DIVULGAÇÃO DE CIÊNCIA E CULTURAL



entrelaçamentos contemporâneos, para permitir sentir, escutar e agir no mundo (Sales, 2024, p. 18).

Nessa perspectiva, no componente curricular a dimensão cultural é abordada em múltiplos âmbitos. De um lado, discute-se as próprias Ciências enquanto cultura, em estreito diálogo com a noção de cultura científica (Vogt; Morales, 2017); de outro, estabelecem-se aproximações com diferentes campos culturais, ampliando as possibilidades de compreensão das relações entre ciência, sociedade e educação. Para isso, mobilizam-se referenciais provenientes dos Estudos Culturais, da Antropologia da Ciência e da Tecnologia e das Humanidades Ambientais, entre outros, buscando evidenciar, também, como diferentes povos também produzem conhecimentos e tecnologias que podem dialogar com os saberes científicos. Esse movimento contribui para ampliar a formação de educadores e divulgadores científicos, favorecendo uma compreensão mais plural, crítica e situada das Ciências e de seus múltiplos modos de produção de mundos.

Em consonância com essa perspectiva formativa, a disciplina articula diferentes práticas pedagógicas que buscam tensionar as fronteiras entre ciência, arte, cultura e educação. Dentre elas, destacam-se, neste relato de experiência, duas atividades que se entrelaçam na proposta do componente curricular com um planejamento formativo e avaliativo: as *Produções artístico-culturais entre ciências e educações* e os *Ensaios acadêmicos*.

As *Produções artístico-culturais* consistem na elaboração de materiais que articulam Ciências da Natureza, artes, culturas e educações, estabelecendo diálogos com as temáticas discutidas ao longo da disciplina. Cada trabalho é composto por uma dimensão escrita, de caráter poético-reflexivo, e por uma dimensão imagética e/ou sonora, que pode assumir diferentes linguagens e formatos, como ensaios visuais, produções audiovisuais, colagens, bordados, materiais tridimensionais, entre outros. Eis uma maneira de mobilizar “[...] práticas para experimentar com as artes na formação de professores e de professoras de ciências e biologia” (Custódio; Queiroz; Sales, 2025, p. 3). Ao final do semestre, essas produções são compartilhadas coletivamente, constituindo um espaço de interlocução, sensibilização e troca de experiências entre os participantes – licenciandos e futuros professores e professoras de Ciências e Biologia.

Paralelamente, os *Ensaios acadêmicos* configuram-se como exercícios de escrita autoral, desenvolvidos individualmente ou em duplas. Neles, os estudantes são convidados a aprofundar uma temática relacionada às discussões do componente curricular, podendo ou não estabelecer diálogo direto com a produção artístico-cultural realizada. Entre os temas recorrentes encontram-se a comunicação, a educação e a divulgação científica, a cultura científica, os entrelaçamentos históricos, filosóficos, sociais, culturais e ambientais que constituem as ciências e seus processos educativos. Emergem reflexões acerca dos corpos, das relações de gênero e sexualidade, das questões étnico-raciais e das desigualdades socioambientais e culturais, compreendidas como dimensões inseparáveis da produção e circulação dos conhecimentos científicos – logo questões transversais e de interesse ao habitar o contemporâneo.

Em conjunto, essas atividades possibilitam que os estudantes adensem sua compreensão das ciências como produções históricas, culturais e sociais, atravessadas



COMO SERÁ O
AMANHÃ?

13º ENCONTRO DE DIVULGAÇÃO DE CIÊNCIA E CULTURAL



por múltiplas relações de poder, saber e existência. Ao articular linguagens artísticas, escrita acadêmica e experimental com reflexão crítica, o componente curricular *Biologia e Cultura* busca fomentar processos formativos em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas comprometidos com modos éticos e socialmente engajados de produzir, comunicar e ensinar ciências. Tal tarefa busca formar professores e professoras de Ciências e Biologia em diálogo com os mundos que desejamos construir, compreendendo também como as Ciências da Natureza se situam perante este tempo em suas complexidades e possibilidades.

Palavras-chave: Formação Docente; Biologia e Cultura; Educação Científica; Divulgação Científica e Cultural.

REFERÊNCIAS

CUSTÓDIO, Karen Daniela; QUEIROZ, Victória; SALES, Tiago. Questionar o racismo ambiental entre ruínas e(m) paisagens mais que humanas no Parque Goiabal. **Cadernos de Campo (São Paulo - 1991)**, São Paulo, Brasil, v. 34, n. 1, p. e231548, 2025. DOI: [10.11606/issn.2316-9133.v34i1pe231548](https://doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v34i1pe231548). Disponível em: <https://revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/view/231548>. Acesso em: 22 jul. 2026.

SALES, Tiago Amaral. A formação docente como obra de arte: criações, poéticas e experimentações na licenciatura em Ciências Biológicas. **Revista Digital do LAV**, Santa Maria, v. 17, n. 1, p. e31/1–31, 2024. DOI: [10.5902/1983734888089](https://doi.org/10.5902/1983734888089). Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revislav/article/view/88089>. Acesso em: 22 jul. 2026.

VOGT, Carlos; MORALES, Ana Paula. Espiral, cultura e cultura científica. **ComCiência: revista eletrônica de jornalismo científico**, 5 set. 2017. Disponível em: <https://www.comciencia.br/espisal-cultura-e-cultura-cientifica/>. Acesso em: 2 set. 2026.