

PHOTOGRAPHEIN VAI À ESCOLA: TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS ALTERNATIVAS ARTICULANDO ARTE, NATUREZA E CIÊNCIA NA EDUCAÇÃO

LOUISE RITTA SOARES LINDEMANN¹; MELISSA MACHADO ARAUJO²;
CLÁUDIA MARIZA MATTOS BRANDÃO³

¹ Universidade Federal de Pelotas – soareslouise00@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – araujomelissa0301@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – clauummattos@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho descreve as ações em desenvolvimento no Projeto de Extensão “PhotoGraphein vai à Escola” vinculado ao PhotoGraphein – Núcleo de Pesquisa em Fotografia e Educação (UFPel/CNPq), coordenado pela professora Cláudia Mariza Mattos Brandão. A proposta, desenvolvida pelas licenciandas em Artes Visuais (CA/UFPel), Louise Soares (bolsista PROBEC) e Melissa Araujo (voluntária), será colocada em prática nas escolas, em outubro de 2025. Ela se concentra na aplicação de duas técnicas fotográficas históricas: a antotipia e a fitotipia. A antotipia, processo fotográfico desenvolvido no século XIX pelo cientista John Herschel e pesquisado pela cientista Mary Somerville, utiliza pigmentos vegetais como material fotossensível para a produção de imagens fotográficas (Herschel, 1842). Por sua vez, a fitotipia emprega folhas de plantas como suporte para revelação fotográfica, aproveitando os pigmentos naturais presentes na vegetação para criar impressões através da exposição solar.

Ambos os processos proporcionam experiências práticas de aprendizagem que articulam teoria científica com a produção artística, estimulando a criatividade e o pensamento crítico dos estudantes através da experimentação com materiais sustentáveis e acessíveis. A utilização de pigmentos naturais na antotipia permite explorar conceitos de fotoquímica e propriedades dos compostos orgânicos presentes nos vegetais, enquanto a fitotipia possibilita compreender os processos fisiológicos das plantas e a ação da radiação solar sobre os pigmentos vegetais.

2. METODOLOGIA

O projeto será desenvolvido na Escola Santa Rita, localizada em Pelotas/RS, através do planejamento colaborativo de oficinas que integram teoria e prática. A proposta metodológica fundamenta-se na educação *dialógica* (Freire, 1983) e na pesquisa-ação participativa.

A proposta está sendo organizada em cinco fases complementares que integram teoria, prática e reflexão crítica: 1) apresentação expositiva-dialogada sobre o contexto histórico-científico das técnicas fotográficas alternativas, explorando as contribuições de John Herschel e Mary Somerville para o desenvolvimento da antotipia; 2) demonstração prática da extração de pigmentos naturais utilizando técnicas de maceração e infusão com materiais como beterraba, espinafre, açafrão, repolho roxo e amora, permitindo aos estudantes compreender as propriedades fotossensíveis de cada extrato; 3) aplicação prática

com preparação de suportes (papel aquarela e tecidos naturais) impregnados com extratos vegetais e posicionamento estratégico de objetos, folhas e moldes sobre os suportes preparados, assim os estudantes experimentam diferentes composições, desenvolvendo senso estético e compreendendo os princípios da linguagem visual aplicados à fotografia alternativa; 4) exposição solar controlada com tempo variável dependendo da intensidade luminosa e do tipo de pigmento, permitindo a observação da oxidação gradual e formação das imagens; 5) e discussão coletiva sobre os resultados obtidos, relacionando os processos observados com conceitos científicos e refletindo sobre as possibilidades artísticas e educacionais das técnicas experimentadas.

A avaliação que faremos das atividades propostas contemplará tanto o processo de aprendizagem quanto os produtos gerados, utilizando instrumentos como observação participante, registro fotográfico das etapas, produção de relatórios reflexivos, rodas de conversa e exposição dos resultados obtidos para avaliação coletiva. Serão prezadas a participação ativa dos estudantes, a qualidade das experimentações realizadas, o desenvolvimento de reflexões críticas sobre a relação arte-ciência-sustentabilidade e o impacto das atividades na comunidade escolar.

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

O projeto encontra-se na fase de planejamento e organização das ações para implementação na Escola Santa Rita. As atividades práticas nas escolas ainda não foram realizadas, pois o foco neste momento está na elaboração de um cronograma detalhado, no desenvolvimento de materiais pedagógicos e no aprofundamento das técnicas fotográficas alternativas. Estamos trabalhando para garantir que todas as etapas sejam bem estruturadas, com uma metodologia que integre teoria e prática de maneira eficaz, criando um ambiente propício para a aprendizagem significativa.

A expectativa de impacto na comunidade escolar baseia-se na promoção de uma abordagem interdisciplinar que conecta arte, ciência e sustentabilidade, oferecendo aos estudantes da educação básica experiências práticas com materiais naturais e processos fotográficos ecologicamente sustentáveis. Tal expectativa se relaciona ao objetivo do projeto de extensão “PhotoGraphein vai à Escola”, que visa reverberar em instituições escolares os resultados de pesquisas desenvolvidas no âmbito do PhotoGraphein - Núcleo de Pesquisa em Fotografia e Educação.

A proposta visa estimular a criatividade, o pensamento crítico e a consciência ambiental através da experimentação artística. É esperado que as atividades desenvolvidas contribuam para a ampliação do repertório cultural dos estudantes envolvidos, para o fortalecimento da parceria entre universidade e escola, e para a consolidação de práticas extensionistas que integrem ensino, pesquisa e extensão na formação acadêmica em Artes Visuais.

Para a formação acadêmica das estudantes envolvidas, o projeto proporciona experiência prática em planejamento pedagógico, desenvolvimento de materiais didáticos, e contato direto com a realidade escolar. A vivência proporcionada pela extensão universitária contribui significativamente para a preparação docente, oferecendo oportunidades de aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos na graduação em Artes Visuais licenciatura e desenvolvimento de competências relacionadas à extensão universitária. A documentação das

atividades e resultados será sistematizada em um e-book, disponibilizado gratuitamente no site do projeto, contribuindo para o compartilhamento de experiências pedagógicas com outras instituições de ensino e fortalecendo a rede de práticas extensionistas na área de artes visuais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PhotoGraphein caracteriza-se por ser um coletivo que explora a fotografia como meio de expressão e singularização, comprometido com a educação e seu poder transformador na sociedade. O projeto "PhotoGraphein vai à Escola" representa importante iniciativa de articulação entre universidade e sociedade através da educação básica, promovendo o diálogo de saberes e a democratização do acesso a técnicas fotográficas, artísticas e alternativas. A proposta contribuirá para a formação integral tanto dos estudantes da escola parceira quanto das acadêmicas envolvidas, estabelecendo conexões entre conhecimento científico e expressão artística. A utilização de técnicas fotográficas sustentáveis alinha-se com discussões contemporâneas sobre educação ambiental e práticas artísticas ecológicas, oferecendo alternativas criativas aos processos industriais convencionais. Cabe destacar, que no momento de apresentação desta proposta no XII CEC, já teremos resultados para compartilhar com o público.

Diante do exposto, evidencia-se o grande potencial da integração entre arte e ciência de forma interdisciplinar. Por meio das técnicas fotográficas alternativas, os estudantes terão a oportunidade de vivenciar processos criativos e reflexivos, desenvolvendo habilidades artísticas enquanto aprendem conceitos científicos e ambientais. Além de fomentar a criatividade e o pensamento crítico, o projeto promoverá a conscientização sobre práticas ecológicas e a utilização de materiais naturais. Este trabalho, além de estreitar a relação entre universidade e comunidade escolar, fortalecerá a função social da arte na educação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

HERSCHEL, John F. W. **On the Action of the Rays of the Solar Spectrum on Vegetable Colours, and on Some New Photographic Processes**. Apud Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Vol 132. Londres: The Royal Society, 1842.