

Potencialidade de repositórios digitais de museus no processo de ensino-aprendizagem

Luiz Fernando Correia de Almeida¹, Diego Minatel²

¹Faculdade de Educação — Universidade Federal do Amazonas

²Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – Universidade de São Paulo

luizfernandalmeida@gmail.com, dminatel@usp.br

Abstract. *This paper proposes using digital museum repositories as educational resources in artistic education. Through a case study of the “Technological Arts Factory” project, conducted in the basic education network of Itacoatiara, Amazonas, we investigated how these digital collections can enrich the teaching-learning process, democratize access to cultural content, and promote the development of creative and critical skills through the remix of classical artworks.*

Resumo. *Este trabalho propõe a utilização de repositórios digitais de museus como recursos educacionais na educação artística. Por meio do estudo de caso do projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas”, realizado na rede básica da cidade de Itacoatiara, Amazonas, investiga-se como esses acervos digitais podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, democratizando o acesso a conteúdos culturais e promovendo o desenvolvimento de competências criativas e críticas por meio da remixagem de obras clássicas.*

1. Justificativa, Objetivo Geral e Objetivos Específicos

Os repositórios digitais de museus representam uma ferramenta inovadora para a educação artística na educação básica, promovendo o acesso democratizado a acervos culturais e incentivando a experimentação criativa por meio da tecnologia. O projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas” [de Almeida e Maia 2023], descrito neste estudo, exemplifica como esses recursos podem enriquecer o ensino, permitindo que os alunos remixem obras clássicas e desenvolvam habilidades relacionadas à cultura digital.

Essa abordagem está alinhada às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) [Brasil 2022], especialmente no que se refere à ampliação do repertório cultural, à alfabetização digital e ao desenvolvimento da criatividade e da comunicação visual. Nesse contexto, a BNCC enfatiza a importância do uso de tecnologias no ensino, favorecendo a formação de cidadãos críticos e reflexivos, capazes de interagir com diferentes linguagens artísticas e compreender a relação entre arte, ciência e sociedade.

Destaca-se a relevância desses repositórios no contexto amazônico, tornando os recursos *online* uma alternativa viável para ampliar o acesso à arte e à informação, especialmente nessa região onde esse acesso é frequentemente limitado. Assim, o projeto contribui para a reflexão sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, reforçando o papel das tecnologias livres como estratégias de democratização do conhecimento no ensino de artes [Colferai 2013, Silva e Silveira 2019].

O objetivo geral deste trabalho é demonstrar o potencial dos repositórios digitais de museus como recursos pedagógicos para enriquecer o ensino de artes na educação básica, unindo tecnologia e arte em uma mesma atividade. Para isso, estabelece os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a disponibilidade de repositórios digitais acessíveis;
- Relatar o desenvolvimento do projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas”;
- Identificar desafios e oportunidades no uso desses repositórios na educação básica.

O projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas” foi previamente documentado no artigo “Por uma prática aberta na biblioteca escolar: experiência no uso de obras de arte sob *open access* do Metropolitan Museum of Art em escola da educação básica” [de Almeida e Maia 2023]. O presente trabalho diferencia-se do anterior por sistematizar o projeto, tornando-o replicável em diferentes contextos e alinhado à BNCC. Além disso, oferece diretrizes para outros profissionais, funcionando como um complemento ao artigo mencionado.

2. Público-Alvo

Alunos do 8º e 9º anos do ensino fundamental, considerando que possuem maior compreensão de competências digitais, com ênfase em contextos educacionais que enfrentam barreiras socioeconômicas e geográficas, como a Região Amazônica.

3. Habilidades Exploradas

Este trabalho visa desenvolver habilidades relacionadas às competências de cultura digital e repertório cultural, considerando as transformações tecnológicas que têm ocorrido na educação e nas práticas de ensino [Giráldez 2013]. A Tabela 1 destaca as habilidades trabalhadas do eixo cultura digital, conforme o documento Computação na Educação Básica: Complemento à BNCC [Brasil 2022].

Tabela 1. Habilidades identificadas e trabalhadas nesta proposta.

Código	Habilidade
EF03CO08	Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
EF04CO06	Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)

A aplicação de repositórios digitais de museus permite que os alunos tenham contato com um vasto acervo de obras de arte, desenvolvendo competências analíticas, interpretativas e criativas. Além disso, ao remixar e reinterpretar obras dentro do projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas”, os estudantes exercitam o pensamento crítico e a criatividade, tornando-se protagonistas no processo de aprendizado. A avaliação dessas práticas pedagógicas auxilia na compreensão do impacto das tecnologias livres na educação artística, promovendo maior engajamento e democratização do acesso à cultura digital.

4. Recursos e Materiais Utilizados

Os materiais utilizados no desenvolvimento das atividades foram:

- **Computadores com acesso à internet:** utilizados para a navegação e exploração dos repositórios digitais de museus, como o The Metropolitan Museum of Art¹;
- **Software de edição de imagens:** foi utilizado o Canva², recurso disponível pelo laboratório de informática da escola, para a remixagem digital das obras artísticas, permitindo aos alunos criarem composições visuais;
- **Projektor multimídia e tela:** usados para a apresentação dos acervos digitais e para a análise coletiva das produções dos estudantes;
- **Biblioteca escolar e laboratório de informática:** espaços físicos utilizados para a realização das atividades, proporcionando um ambiente adequado para pesquisa e experimentação artística;
- **Papéis, lápis de cor e marcadores:** materiais analógicos foram empregados como suporte inicial para os esboços e planejamentos das composições digitais, auxiliando na transposição de ideias do ambiente físico para o digital.

Os materiais digitais e físicos foram selecionados para garantir que os estudantes tivessem acesso a diferentes formas de criação e experimentação, favorecendo a interdisciplinaridade entre arte e tecnologia.

5. Metodologia Detalhada

A metodologia proposta foi aplicada durante a implementação do projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas” em uma escola de educação básica na cidade de Itacoatiara, Amazonas. A atividade teve duração de dois meses, com duas aulas semanais de 50 minutos, sendo conduzida em encontros presenciais e remotos, com o uso de recursos destacados na Seção 4. O projeto foi estruturado em quatro etapas, explicadas nas próximas seções, com foco na exploração dos repositórios de museus, no letramento digital, na criação artística dos alunos e na análise crítica das produções.

5.1. Etapa 1 — Introdução aos repositórios digitais e contexto artístico

Neste primeiro momento, os alunos foram introduzidos ao conceito de repositórios digitais de museus e à sua relevância para a preservação e difusão do patrimônio cultural. O bibliotecário da escola apresentou o acervo *online* do The Metropolitan Museum of Art, demonstrando as funcionalidades das plataformas e incentivando os alunos a explorar as coleções disponíveis. Esse museu foi escolhido por disponibilizar obras de arte popularizadas no meio social dos alunos, facilitando sua identificação e engajamento.

5.2. Etapa 2 — Navegação e seleção de obras para remixagem

Os estudantes acessaram os repositórios e escolheram obras que consideraram inspiradoras para seu processo criativo. A seleção foi acompanhada por discussões sobre contexto histórico, estilos artísticos e significado das obras, promovendo uma leitura crítica das imagens disponíveis. Os alunos registraram suas escolhas e as justificaram em pequenos relatos escritos.

¹Disponível em: <https://www.metmuseum.org/art/collection>

²Disponível em: <https://www.canva.com.br/>

5.3. Etapa 3 — Produção artística e remixagem digital

Após a seleção das obras, os alunos utilizaram softwares de edição de imagens para criar novas versões das peças escolhidas, explorando técnicas de remixagem digital. Também foram incentivados a fazer esboços prévios em papel, estabelecendo um paralelo entre processos analógicos e digitais de criação. Durante essa etapa, o professor de artes auxiliou na experimentação das ferramentas digitais e na composição visual das novas produções.

5.4. Etapa 4 — Apresentação e reflexão sobre os trabalhos produzidos

No encerramento das atividades, os alunos apresentaram suas obras remixadas, explicando os processos criativos utilizados, como ilustrado na Figura 1. A turma participou de uma discussão coletiva sobre como a tecnologia pode ampliar o acesso à cultura e transformar o ensino de artes. Além disso, após a conclusão do projeto, professores de outras áreas avaliaram sua aplicabilidade em diferentes componentes curriculares, destacando as possibilidades de interdisciplinaridade com História e Geografia.



Figura 1. Exemplos de resultados finais das remixagens de obras clássicas feitas por alunos no projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas”.

A metodologia aplicada não apenas favoreceu o desenvolvimento da criatividade e do pensamento crítico dos alunos, mas também ampliou seu repertório cultural e digital, conectando a prática artística à realidade tecnológica e educacional contemporânea.

6. Avaliação

A análise dos resultados obtidos no projeto “Fábrica de Artes Tecnológicas” indica que os objetivos pedagógicos foram alcançados. Durante as atividades, os alunos demonstraram

engajamento e criatividade, explorando as possibilidades oferecidas pelos repositórios digitais de museus para a reinterpretação e remixagem de obras de arte. Os profissionais envolvidos no projeto destacaram a eficácia da abordagem, relatando que a experiência contribuiu significativamente para a ampliação do repertório cultural e o desenvolvimento de habilidades digitais dos estudantes.

A implementação das atividades também permitiu identificar desafios, como a necessidade de maior capacitação docente no uso de tecnologias digitais no ensino de artes e a limitação de infraestrutura em algumas escolas. No entanto, os professores reconheceram o impacto positivo da metodologia utilizada, enfatizando o potencial dos repositórios digitais para tornar o ensino mais dinâmico e acessível. A avaliação geral do projeto indica que a estratégia de integrar arte, cultura digital e tecnologia no ensino básico é uma alternativa inovadora e promissora, reforçando a necessidade de expandir essas práticas para outras disciplinas e contextos educacionais.

Referências

- Brasil (2022). *Computação na Educação Básica: Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Ministério da Educação, Brasília.
- Colferai, S. A. (2013). Isolamento revisitado: o acesso à internet na amazônia brasileira urbana. *Sessões do Imaginário*, 18(29):36–42.
- de Almeida, L. F. C. and Maia, F. G. (2023). Por uma prática aberta na biblioteca escolar: experiência no uso de obras de arte sob open access do metropolitan museum of art em escola da educação básica. *BiblioCanto*, 9(2):182–191.
- Giráldez, A. (2013). Enseñar artes en un mundo digital: diez propuestas para la formación del profesorado. *PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG*, pages 85–104.
- Silva, F. C. C. d. and Silveira, L. d. (2019). O ecossistema da ciência aberta. *Transinformação*, 31:e190001.