

Elizabete Moraes da Silva
Luciana Teles Moura Pirola

A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE ARTE: UM GUIA DIDÁTICO PARA A COMUNICAÇÃO MULTIMODAL



Elizabete Moraes da Silva
Luciana Teles Moura Pirola

**A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA
NA PRÁTICA PEDAGÓGICA
DO PROFESSOR DE ARTE:
UM GUIA DIDÁTICO PARA A
COMUNICAÇÃO MULTIMODAL**

1ª Edição

Diálogo Comunicação e Marketing
Vitória
2023

A influência da tecnologia na prática pedagógica do professor de arte: Um guia didático para a comunicação multimodal © 2023, Elizabete Moraes da Silva e Luciana Teles Moura Pirola

Orientadora: Prof.^a Doutora Luciana Teles Moura Pirola

Curso: Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Instituição: Faculdade Vale do Cricaré

Projeto gráfico e editoração: Diálogo Comunicação e Marketing

Edição: Ivana Esteves Passos de Oliveira

Diagramação: Ilvan Filho

DOI: 10.29327/5334544

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586i

Silva, Elizabete Moraes da.

A influência da tecnologia na prática pedagógica do professor de arte: um guia didático para a comunicação multimodal / Elizabete Moraes da Silva, Luciana Teles Moura Pirola.

Vitória, ES : Diálogo Comunicação, 2023.

49 p. : il. foto. color. ; 21 cm.

ISBN 978-65-6013-027-2

1. Arte – Estudo e ensino. 2. Uso da tecnologia - Educação. I. Pirola, Luciana Teles Moura. II. Título.

CDD – 372.4

Conselho Editorial

Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes

Dra. Luana Frigulha Guisso

Dra. Ivana Esteves Passos de Oliveira

Dra. Sônia Maria da Costa Barreto

Dra. Tatiana Gianordoli

Dra. Juliana Martins Cassani



SUMÁRIO

Introdução	06
De onde viemos e para onde vamos: um ensino de arte pela tecnologia nas diversas formas de comunicação	08
A arte é uma necessidade?	12
Arte e tecnologia	14
Arte e o universo da imagem digital	18
Possibilidades para a utilização na sala de aula	21
Referências	46
As autoras	48



INTRODUÇÃO

A razão de existir da arte está constantemente em evolução. Em uma sociedade marcada pelo acentuamento da luta de classes, a função da arte difere em muitos aspectos de seu propósito original. No entanto, persiste algo na arte que captura uma verdade eterna. É esse elemento que nos permite sentir uma conexão profunda com pinturas antigas em cavernas e melodias ancestrais. A arte desempenha um papel fundamental ao capacitar o ser humano a compreender e transformar o mundo (FISCHER, 2002).

Na era digital, a educação se depara com uma transformação profunda e constante. Em particular, a disciplina de Arte, tão essencial para o desenvolvimento criativo e cultural dos estudantes, enfrenta desafios e oportunidades singulares. A tecnologia emergiu como uma força motriz capaz de redefinir a forma como ensinamos e aprendemos Arte. Nesse contexto de mudança acelerada, este guia didático surge como uma ferramenta indispensável para professores, educadores e gestores educacionais que buscam explorar o potencial da tecnologia na comunicação multimodal como catalisador do ensino da Arte.

O presente trabalho busca apresentar e justificar a criação deste guia, que oferece aprofundamento em estratégias e práticas que podem revolucionar o ensino de Arte. Esta proposta educacional é uma resposta à crescente demanda por orientações claras e soluções tangíveis no ambiente escolar. Em

um mundo saturado de informações digitais e recursos tecnológicos, torna-se crucial preparar nossos educadores de Arte para abraçar essa revolução e conduzir seus alunos com sucesso no reino da expressão artística.

Nosso objetivo primordial é evidenciar a necessidade de destacar tanto as limitações quanto os benefícios do uso da tecnologia como recurso no ensino de Arte. Ao compreender plenamente as implicações da tecnologia e da comunicação multimodal na educação artística, podemos alavancar seu potencial para despertar o interesse e a motivação dos alunos, resultando em experiências de aprendizado mais enriquecedoras e significativas.

Nas páginas a seguir, este guia explorará não apenas o “porquê” e “como” da integração da tecnologia no ensino de Arte, mas também oferecerá propostas práticas e direcionadas para capacitar professores a transformar suas salas de aula em ambientes artísticos dinâmicos e interativos. Nossa visão é de um futuro onde a tecnologia e a comunicação multimodal não substituam a expressão artística, mas, sim, a potencializem, tornando o processo de criação artística mais acessível, envolvente e inspirador.

Ao longo deste guia, convidamos você a explorar as estratégias, recursos e abordagens que tornarão a integração da tecnologia na educação artística uma realidade palpável. Juntos, abriremos as portas para uma nova era de aprendizado artístico, onde a criatividade florescerá e a expressão ganhará vida em múltiplas dimensões. Seja bem-vindo a este guia didático, um aliado na transformação do ensino de Arte para o século XXI.



DE ONDE VIEMOS E PARA ONDE VAMOS: UM ENSINO DE ARTE PELA TECNOLOGIA NAS DIVERSAS FORMAS DE COMUNICAÇÃO

Na atualidade, o ensino de Arte atravessa um período notável, caracterizado pela proliferação de cursos de graduação e pós-graduação, bem como diversas modalidades de pesquisa e estudo. Um elemento comum a todas essas iniciativas é a presença, como requisito fundamental, de uma base teórica sólida que aborda a Arte em suas dimensões conceituais, suas finalidades e sua aplicabilidade na Educação Básica. Essa concepção teórica é essencial para a viabilidade das atividades educativas desenvolvidas.

O estado do Espírito Santo tem se destacado por implementar diversas ações que contribuem significativamente para o avanço do ensino de Arte nas escolas públicas. Entre essas ações, destacam-se o aumento da carga horária, atividades extracurriculares, disciplinas eletivas com enfoque para a Arte, concursos públicos, a utilização de Livro Didático específico para a disciplina de

Arte, a promoção de Grupos de Estudo e a disponibilidade de recursos como a Biblioteca do Professor, entre outros projetos. No entanto, a valorização da Arte e a efetiva assimilação da disciplina como um campo de conhecimento relevante no contexto escolar ainda enfrentam inúmeros desafios.

Um dos desafios fundamentais reside na necessidade de superar a concepção essencialista da arte, que frequentemente orienta os professores nessa área do conhecimento. Assim, essa perspectiva conceitual tende a agravar as dificuldades de um grande número de estudantes que concluem a Educação Básica sem conseguir estabelecer conexões significativas entre os conhecimentos estéticos e artísticos adquiridos e suas vidas práticas.

O presente guia didático concentra-se nessa questão premente e tem como objetivo central desenvolver um estudo aplicado que proporcione uma ponte entre a arte e a tecnologia. Essa abordagem visa capacitar o aluno a transcender a condição de mero espectador de obras estéticas e a se tornar um aprendiz ativo no campo da arte, descobrindo e desenvolvendo habilidades artísticas que, até então, podem ter permanecido latentes.

As dinâmicas contemporâneas de interação entre seres humanos, conhecimento e tecnologia estão em constante mutação, exigindo que os educadores revisitem e reavaliem, entre outros aspectos, os recursos empregados no processo de ensino-aprendizagem. Em um contexto de aceleração impulsionado pela Revolução Científico-Tecnológica, as profundas transformações tecnológicas e a profusão de estímulos visuais se tornaram elementos essenciais da contemporaneidade. A habilidade de compreender e interpretar imagens tornou-se uma competência amplamente desejada e característica distintiva de nossa era.

No âmbito da prática pedagógica em Arte, a proposta em questão busca estabelecer uma ligação entre a arte e a tecnologia dentro do ambiente escolar. Nesse contexto, apresentamos o software GIMP como uma ferramenta de trabalho. O GIMP é um programa gratuito de criação e edição de imagens, projetado para explorar poéticas visuais, sonoras e imagéticas, e sua aplicação em sala de aula visa despertar o fenômeno estético da percepção mental no sistema cognitivo dos alunos. A busca por novas maneiras de identificar, compreender e interagir com o conteúdo e a forma dessas imagens é o cerne dessa iniciativa educacional.

São inúmeras as vantagens e possibilidades oferecidas pela era digital, as quais têm o potencial de impulsionar avanços substanciais e enriquecer nossas práticas educacionais. Logo, se traduz na diversificação de recursos empregados e na apresentação de novas alternativas para interação e aprendizado. Tanto alunos como professores têm à disposição uma série de caminhos e intervenções que podem explorar. Nesse contexto, a utilização de recursos informáticos emerge como um elemento que pode contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento das compreensões do aluno acerca do mundo e da cultura em que está imerso. Além disso, esses recursos proporcionam novas perspectivas para perceber e assimilar a realidade, estabelecendo a tecnologia como uma aliada poderosa da reflexão e da imaginação.

De acordo com Marilda Aparecida Behrens (2001, p. 104), em seus estudos, enfatiza-se que ‘Os recursos da informática não constituem o fim da aprendizagem, mas sim meios que podem instigar novas metodologias [...]’. A tecnologia é um elemento onipresente e que pode proporcionar uma variedade

de benefícios, mas, devido à sua natureza em constante mutação, exige constante atualização. Desse modo, com o auxílio das tecnologias, torna-se possível expandir a capacidade de comunicação, fomentar a criatividade e promover uma sinergia enriquecedora entre os alunos envolvidos em atividades pedagógicas. Além disso, a tecnologia viabiliza o acesso a dados, imagens e resumos de maneira rápida e atrativa, permitindo o desenvolvimento de metodologias que auxiliam os alunos na interpretação dessas informações, na conexão entre elas e na contextualização. Assim, é precisamente com essa perspectiva em mente que esta proposta é apresentada, unindo a arte e a tecnologia como fontes inesgotáveis de possibilidades educacionais.



A ARTE É UMA NECESSIDADE?

A arte é não apenas necessária, mas fundamental para conduzir o aluno à compreensão da diversidade da criação artística e humana, bem como para estimular o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de criação.

Dentro do domínio do entendimento estético, a arte tem o poder de expandir os conhecimentos e as vivências do estudante. No contexto do conhecimento artístico, ela facilita a aproximação do aluno ao vasto universo cultural historicamente criado pela humanidade.

Conforme as Diretrizes Curriculares, segundo Peixoto (2002), a arte desempenha um papel essencial na humanização, permitindo que o indivíduo tome consciência de sua existência tanto individual quanto social. Através da arte, as pessoas se percebem e questionam, são motivadas a interpretar o mundo e a si mesmas. Consequentemente, o ensino da Arte amplia a perspectiva de mundo, afia a capacidade crítica e capacita o aluno a se posicionar como protagonista de sua realidade histórica. A certeza da importância da Arte reside na compreensão de que, apesar do avanço constante da ciência e da tecnologia, sempre haverá a demanda por mentes criativas, poéticas e apaixonadas, mentes que não se limitem unicamente à lógica, já que é essa imperfeição criativa que continuará a distinguir os seres humanos das máquinas.



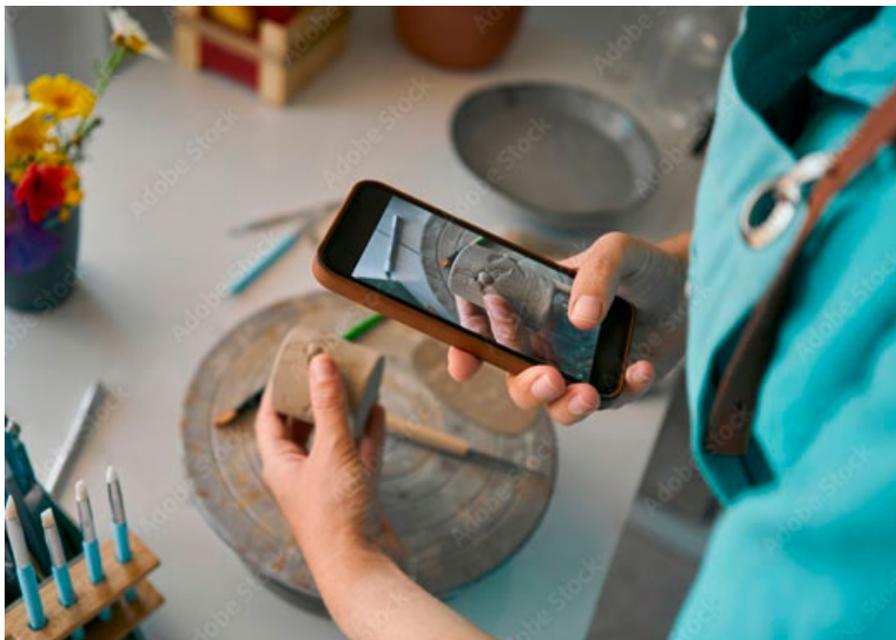
A arte sempre desempenhou um papel crucial na nossa orientação no mundo, oferecendo meios para aprimorar nossa percepção do entorno. O que se revela significativo é que a arte esteve e continua a ter a intenção de nos apresentar diferentes maneiras de compreender o mundo e de interagir com ele, por meio de abordagens distintas daquelas estabelecidas pelas normas convencionais. Essa liberdade fundamental na arte é o elemento envolvente que nos instiga, tanto no passado quanto no presente, a senti-la em todas as suas diversas interações com as tecnologias, que são partes intrínsecas de suas linguagens. A arte tecnológica representa mais um horizonte de sensibilidade estética que se revela nos albores da criação artística (OLIVEIRA, 1997).



ARTE E TECNOLOGIA

Tecnologias não se limitam apenas a produtos e equipamentos. Elas abrangem diferentes tipos que vão além do aspecto material. Em muitos casos, certos espaços ou produtos são utilizados como meios para ações específicas. Por exemplo, as “tecnologias da inteligência,” conforme conceituadas por Lévy (2000), são construções internalizadas na memória das pessoas, criadas para avançar no conhecimento e na aprendizagem. Exemplos dessas tecnologias incluem a linguagem oral, a escrita e a linguagem digital, presente nos computadores. Junto às tecnologias da inteligência, encontramos as “tecnologias da comunicação e informação,” que, através dos meios de comunicação, facilitam o acesso e disseminação de informações em nosso cotidiano. Vivemos em uma era tecnológica distinta, em que dispositivos como computadores estão reconfigurando nossa forma de viver e aprender (KENSKI, 2005, p. 93), tornando-se poderosas ferramentas para o ensino e a aprendizagem, graças à ampla gama de recursos e ferramentas que oferecem.

A utilização da tecnologia no ensino de Arte não é um fenômeno recente; há muito tempo a arte tem aproveitado as inovações tecnológicas para seus propósitos. Em algumas situações, pode-se afirmar que a arte



desempenhou um papel fundamental na criação de tecnologias, desenvolvendo diversos softwares gráficos para atender às necessidades estéticas relacionadas à imagem.

No contexto escolar, em certos casos, o uso da tecnologia ainda enfatiza mais o texto em detrimento do estudo da imagem. No entanto, o aprendizado de programas gráficos, como o GIMP (GNU Image Manipulation Program), e a oportunidade de explorá-los têm o potencial de estimular os alunos a “pensar” em relação às imagens. Isso envolve reflexões sobre o papel crucial das imagens no processo de aprendizagem e sua verdadeira função. Essas imagens podem estar ou não associadas a áudio e movimento, e sua apresentação aos alunos deve ser mediada pelo professor, proporcionando

diferentes perspectivas de interpretação e construção de significado no contexto do conhecimento artístico, bem como na utilização e exploração das ferramentas e recursos tecnológicos disponíveis.

A preocupação central deve ser o aprendizado de conhecimentos em Arte, uma vez que as possibilidades de uso de recursos tecnológicos são amplas, mas seu uso desvinculado do conhecimento artístico é insuficiente. Portanto, ao escolher um ou mais recursos tecnológicos, como câmeras fotográficas, vídeos, computadores e softwares gráficos, é fundamental analisar quais deles incentivam os alunos a refletir e interpretar a arte de maneira mais ampla.

A integração desses meios permite que os alunos criem imagens envolventes e significativas, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento artístico. No entanto, é importante ressaltar que o uso da tecnologia por si só não garante o desenvolvimento de um pensamento artístico ou a construção de conhecimento em arte; é necessário ir além da simples aplicação dessas ferramentas tecnológicas.

Em relação à utilização e à humanização das tecnologias no contexto da disciplina de Arte, Philipe (1997) declara o seguinte:

Na minha abordagem às tecnologias, não consiste em meramente explorar as possibilidades inerentes a essas tecnologias, por mais sedutoras que sejam. Refletindo sobre meus anos de prática, observo que minha abordagem consiste em empregá-las para dar vida aos conceitos que nascem de meu próprio imaginário, e não o contrário. Acredito que as tecnologias podem adquirir

um caráter mais humano somente se o indivíduo acreditar em si mesmo e em sua dimensão, se se engajar na reflexão sobre como deseja utilizar sua própria tecnologia, seus próprios conhecimentos, em prol de quais escolhas e objetivos pretende direcioná-los (PHILIPPE, 1997, p. 191).



No contexto do uso de softwares gráficos no ensino de Arte, durante a realização de atividades artísticas em laboratórios de informática, e com base na reflexão de arte-educadores que incorporam a tecnologia em suas aulas, consideramos que nos trabalhos de Arte realizados no computador, questões relacionadas à autoria, identidade, expressão individual e subjetividade são submetidas a questionamentos e assumem uma dimensão compartilhada e social, tornando-se o objetivo central da prática artística (CALLEGARO, 2003).



ARTE E O UNIVERSO DA IMAGEM DIGITAL

Conforme Pimentel (2003), as imagens visuais desempenham um papel cada vez mais significativo na vida cotidiana das pessoas, constantemente apresentando-se e sendo representadas. Os métodos de criação e compreensão dessas imagens abrangem uma ampla gama, variando desde abordagens tradicionais até aquelas que fazem uso de tecnologias contemporâneas. Em nossa proposta, é imperativo adquirir conhecimento sobre alguns dos recursos tecnológicos empregados na criação, edição, animação e produção de imagens. No entanto, esse conhecimento não é um fim em si mesmo, mas sim um meio para a produção, apreciação e interpretação da arte.

Apesar de ainda não estar na condição ideal, a disponibilidade de computadores e câmeras digitais tem se expandido, especialmente em ambientes educacionais. Muitas pessoas se aventuram em empreendimentos independentes de criação e, ao mesmo tempo, inúmeros cursos e profissionais estão dedicados ao trabalho com mídias e imagens digitais. Entretanto, é notável o aumento de usuários que utilizam essas tecnologias de maneira descontraída, muitas vezes para fins performáticos, entretenimento ou lazer. Essa situação também apresenta desafios contemporâneos, como: “Como incorporar de forma sustentável esse conhecimento no processo educativo?” e “Como a educação pode efetivamente integrar-se a esse vasto mundo de informações e imagens?”



Portanto, é pertinente abordar as interações entre arte e tecnologia, particularmente no que se refere à manipulação de imagens digitais. Ao propor o uso de software gráfico, é essencial reconhecer a importância da IMAGEM, que desempenha um papel fundamental tanto no desenvolvimento da subjetividade como no progresso profissional. Numerosos campos de trabalho e profissões fazem uso direto ou indireto dos conhecimentos relacionados à História da Arte e à análise do conteúdo da imagem. Além disso, é crucial reconhecer a estreita conexão que as imagens estabelecem com o público e sua capacidade de satisfazer nossa necessidade de expressão, observação e interação. Nesse sentido, a representação visual da identidade é algo intrinsecamente ligado ao mundo contemporâneo.

Diversas abordagens estão disponíveis para registrar imagens digitais, e uma delas envolve a criação digital através do uso de softwares gráficos. Nessa abordagem, a imagem final é o resultado de um processo criativo que envolve diversas etapas de manipulação e tratamento. É importante ressaltar que o foco está no processo e não no produto em si, uma vez que a essência do trabalho que estamos propondo reside na própria construção.



Conforme Costa (2005, p. 180), independentemente da fonte da imagem digitalizada, o aspecto fundamental é que essa imagem, uma vez informatizada, adquire a característica de ser maleável e suscetível à aplicação de uma variedade de processos de aprimoramento e conclusão.

As possibilidades de apropriação e reinterpretação da imagem com recursos tecnológicos, como o computador e o GIMP, são abundantes. Quando esses recursos são empregados de maneira estratégica, embasada no conhecimento em Arte, podem resultar em produções cativantes e significativas, que estimulam o aluno a desenvolver seu pensamento artístico de forma sólida. É crucial destacar que a criação e manipulação de imagens podem ser concebidas de maneira mais ampla com o uso das ferramentas tecnológicas, que oferecem uma riqueza de possibilidades. Através da adoção das novas tecnologias, os alunos têm a oportunidade de aprimorar sua habilidade de pensar e criar arte de forma contemporânea.



POSSIBILIDADES PARA A UTILIZAÇÃO NA SALA DE AULA

PROPOSTA 1: EXPLORANDO A TÉCNICA DE COLAGEM DIGITAL NA ARTE CONTEMPORÂNEA”

Tema: Explorando a Técnica de Colagem Digital na Arte Contemporânea

Objetivo Geral: Introduzir os alunos à técnica de colagem digital, explorando sua expressão artística e desenvolvendo habilidades criativas no contexto da comunicação multimodal.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 4 aulas, mas pode ser ajustada conforme o tempo disponível.

Recursos Tecnológicos Necessários:

- Computadores ou tablets com acesso à internet;
- Software de edição de imagem, como o GIMP (um software de edição de imagem gratuito e de código aberto).

Aula 1: Introdução à Colagem Digital e Contextualização Artística

- Apresentação do projeto e discussão sobre a colagem como uma forma de expressão artística;

- Mostrar exemplos de obras de artistas contemporâneos que utilizam a colagem digital em sua prática;
- Discussão sobre a importância da tecnologia na Arte contemporânea e sua relação com a comunicação multimodal;
- Exploração do software GIMP: familiarização com a interface, ferramentas básicas e funcionalidades.

Aula 2: Coleta de Materiais e Inspirar-se

- Os alunos pesquisam imagens e recursos digitais relacionados ao tema que desejam explorar em sua colagem digital;
- Discussão em sala de aula: como selecionar e coletar materiais digitais respeitando direitos autorais e fontes confiáveis;
- Os alunos compartilham suas descobertas e inspirações com a turma.

Aula 3: Criação da Colagem Digital

- Os alunos começam a criar suas colagens digitais no software GIMP;
- Orientação individual para ajudar os alunos a dominar as ferramentas e técnicas necessárias;
- Incentivar a experimentação e a exploração criativa;
- Discussão sobre como a comunicação multimodal pode ser incorporada na colagem (por exemplo, adição de texto, manipulação de imagens e efeitos visuais).

Aula 4: Apresentação e Reflexão

- Os alunos finalizam suas colagens digitais e as compartilham com a turma;
- Discussão sobre o processo criativo, as escolhas feitas e o impacto da tecnologia na Arte;
- Reflexão sobre como a comunicação multimodal foi aplicada nas colagens e como essa técnica pode ser usada em outras áreas da Arte.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na criatividade, habilidades técnicas, capacidade de comunicação multimodal e reflexão sobre o uso da tecnologia na Arte.

Observações:

- Durante todo o projeto, é importante incentivar os alunos a explorar diferentes formas de expressão e a se inspirar na diversidade artística;
- O professor deve monitorar o progresso dos alunos, oferecer apoio individual conforme necessário e encorajá-los a experimentar livremente;
- Esta proposta didática promove a expressão artística e o desenvolvimento de habilidades criativas, ao mesmo tempo em que destaca o papel da tecnologia e da comunicação multimodal na Arte contemporânea.

PROPOSTA 2: ARTE DIGITAL E COLABORAÇÃO MULTISSENSORIAL COM CHROMEBOOKS

Tema: Arte Digital e Colaboração Multissensorial com Chromebooks

Objetivo Geral: Introduzir os alunos à Arte digital e à colaboração multissensorial, utilizando Chromebooks como ferramenta principal.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Tecnológicos Necessários:

- Chromebooks para cada aluno com acesso à internet;
- Software ou aplicativos de edição de imagem, como o Pixlr (um editor de imagens on-line gratuito).

Aula 1: Introdução à Arte Digital

- Apresentação do projeto e discussão sobre o conceito de Arte digital;
- Exploração das diferentes técnicas de Arte digital, como pintura digital, manipulação de imagens e design gráfico;
- Demonstração do uso do software Pixlr para edição de imagens;
- Atividade prática: os alunos criam uma obra de Arte digital simples usando o Pixlr.

Aula 2: Exploração Multissensorial

- Discussão sobre como a comunicação multimodal pode ser incorporada na Arte digital;
- Os alunos exploram fontes de áudio e música on-line para encontrar trilhas sonoras inspiradoras para suas criações artísticas;
- Atividade prática: os alunos selecionam uma trilha sonora para sua obra de Arte digital e compartilham suas escolhas com a turma.

Aula 3: Criação de Obras de Arte Digital

- Os alunos começam a criar suas obras de Arte digital no Pixlr, incorporando elementos visuais e sonoros;
- Incentivar a experimentação e a exploração criativa;
- Discussão sobre como a colaboração multissensorial pode ser incorporada à Arte digital.

Aula 4: Colaboração e Feedback

- Os alunos compartilham suas obras de Arte digital com um colega;
- Os colegas fornecem feedback construtivo, destacando os elementos visuais e sonoros que mais os impactaram;
- Discussão em sala de aula sobre como o feedback contribuiu para o processo criativo.

Aula 5: Apresentação e Reflexão Final

- Os alunos finalizam suas obras de Arte digital e as apresentam à turma, destacando os elementos visuais e sonoros;
- Reflexão sobre a importância da comunicação multimodal na Arte digital;
- Discussão sobre como o uso dos Chromebooks e da tecnologia impactou o processo criativo.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na criatividade, habilidades técnicas, capacidade de incorporar elementos multissensoriais e na qualidade da colaboração.

Observações:

- O professor deve fornecer suporte técnico para garantir que os alunos estejam confortáveis com o uso dos Chromebooks e do software Pixlr;
- Encoraje os alunos a experimentar com diferentes elementos visuais e sonoros, incentivando a criatividade;
- Esta proposta didática destaca a Arte digital e a colaboração multissensorial, permitindo que os alunos explorem e expressem sua criatividade usando tecnologia. Além disso, enfatiza a importância da comunicação multimodal na Arte contemporânea.

PROPOSTA 3: ARTE DIGITAL NO CELULAR - EXPLORANDO A CRIATIVIDADE MULTIMODAL

Tema: Arte Digital no Celular - Explorando a Criatividade Multimodal

Objetivo Geral: Introduzir os alunos à Arte digital, explorando a criatividade multimodal usando seus smartphones como ferramenta principal.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 6 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Tecnológicos Necessários:

- Smartphones (um por aluno, com câmera e acesso à internet);
- Aplicativos de edição de imagem, como o Snapseed (um aplicativo gratuito de edição de fotos).

Aula 1: Introdução à Arte Digital no Celular

- Apresentação do projeto e discussão sobre o que é Arte digital;
- Exploração das diferentes técnicas de Arte digital que podem ser realizadas com smartphones;
- Demonstração do uso do aplicativo Snapseed para edição de fotos;
- Atividade prática: os alunos tiram fotos com seus smartphones e fazem uma edição simples no Snapseed.

Aula 2: Exploração Multissensorial

- Discussão sobre como a comunicação multimodal pode ser incorporada na Arte digital;
- Os alunos exploram fontes de áudio e música em seus smartphones para encontrar trilhas sonoras inspiradoras;
- Atividade prática: os alunos selecionam uma trilha sonora para sua obra de Arte e compartilham suas escolhas com a turma.

Aula 3: Capturando a Criatividade

- Os alunos utilizam seus smartphones para capturar elementos visuais que os inspiram no ambiente ao redor;
- Exploração do uso da câmera para capturar texturas, padrões e elementos visuais interessantes;

- Atividade prática: os alunos tiram uma série de fotos que servirão como base para sua obra de Arte.

Aula 4: Criação de Obras de Arte Digital

- Os alunos usam o aplicativo Snapseed para editar e manipular suas fotos, incorporando elementos visuais e efeitos;
- Incentivar a experimentação e a exploração criativa;
- Discussão sobre como a colaboração multissensorial pode ser incorporada à Arte digital.

Aula 5: Colaboração e Feedback

- Os alunos compartilham suas obras de Arte digital com um colega;
- Os colegas fornecem feedback construtivo, destacando os elementos visuais e sonoros que mais os impactaram;
- Discussão em sala de aula sobre como o feedback contribuiu para o processo criativo.

Aula 6: Apresentação e Reflexão Final

- Os alunos finalizam suas obras de Arte digital e as apresentam à turma, destacando os elementos visuais e sonoros;
- Reflexão sobre a importância da comunicação multimodal na Arte digital e como os smartphones foram uma ferramenta valiosa;
- Discussão sobre como o uso de smartphones na criação artística pode ser uma tendência na Arte contemporânea.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na criatividade, habilidades técnicas, capacidade de incorporar elementos multissensoriais e na qualidade da colaboração.

Observações:

- O professor deve fornecer suporte técnico para garantir que os alunos estejam confortáveis com o uso de seus smartphones e do aplicativo Snapseed;
- Encoraje os alunos a experimentar com diferentes elementos visuais e sonoros, incentivando a criatividade;
- Esta proposta didática destaca a Arte digital e a colaboração multisensorial, permitindo que os alunos explorem e expressem sua criatividade usando smartphones. Além disso, enfatiza a importância da comunicação multimodal na Arte contemporânea.

PROPOSTA 4: INTERFACES ENTRE A ARTE E A TECNOLOGIA COM O GIMP NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Tema: Interfaces Entre a Arte e a Tecnologia com o GIMP na Educação Básica

Objetivo Geral: Introduzir os alunos à interseção entre Arte e Tecnologia, com ênfase no uso do software GIMP como ferramenta principal.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 4 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Tecnológicos Necessários:

- Computadores com o software GIMP instalado;
- Projetor ou tela para demonstrações.

Aula 1: Introdução à Arte e Tecnologia

- Apresentação do projeto e discussão sobre como a tecnologia está

influenciando a Arte e a Educação;

- Exploração das diferentes formas de Arte digital e multimídia;
- Demonstração das funcionalidades básicas do software GIMP;
- Atividade prática: os alunos fazem um exercício simples de edição de imagem no GIMP.

Aula 2: Exploração da Arte Digital

- Discussão sobre como a tecnologia está mudando a maneira como os artistas criam;
- Os alunos exploram exemplos de Arte digital e multimídia;
- Demonstração de técnicas avançadas no GIMP;
- Atividade prática: os alunos criam sua primeira obra de Arte digital no GIMP.

Aula 3: Arte e Tecnologia na Prática

- Discussão sobre como os alunos podem combinar Arte e Tecnologia em projetos pessoais;
- Os alunos escolhem um tópico ou tema que os interessa e criam um conceito para um projeto;
- Demonstração de recursos avançados no GIMP para ajudar na realização dos projetos;
- Início dos projetos individuais ou em pequenos grupos.

Aula 4: Apresentação e Reflexão Final

- Os alunos finalizam seus projetos e os apresentam à turma;
- Reflexão sobre como a tecnologia influenciou suas criações e processos criativos;
- Discussão sobre a importância da interseção entre Arte e Tecnologia na Educação Básica.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na criatividade, habilidades técnicas, qualidade de seus projetos e sua capacidade de refletir sobre o impacto da tecnologia na Arte.

Observações:

- O professor deve garantir que os computadores tenham o software GIMP instalado e funcionando antes das aulas;
- Encoraje os alunos a escolher tópicos que os motivem e os inspirem a criar usando o GIMP;
- Esta proposta didática destaca a importância da interseção entre Arte e Tecnologia, permitindo que os alunos explorem e expressem sua criatividade usando o software GIMP. Além disso, enfatiza como a tecnologia está transformando a criação artística na Educação Básica.

PROPOSTA 5: EXPLORANDO A ARTE MULTIMODAL COM TV MULTIMÍDIA, PROJETOR MULTIMÍDIA E PEN DRIVE

Tema: Explorando a Arte Multimodal com TV Multimídia, Projetor Multimídia e Pen Drive

Objetivo Geral: Introduzir os alunos ao conceito de Arte multimodal, com ênfase na utilização de tecnologias como a TV Multimídia, o Projetor Multimídia e o Pen Drive como ferramentas para criar e apresentar projetos artísticos.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Tecnológicos Necessários:

- TV Multimídia;
- Projetor Multimídia;
- Pen Drive com espaço de armazenamento suficiente para a apresentação de projetos;
- Computador com software de edição de imagem, como o GIMP.

Aula 1: Introdução à Arte Multimodal

- Apresentação do projeto e discussão sobre o que é Arte multimodal;
- Exploração das diferentes formas de mídia, incluindo imagem, som e vídeo, na Arte;
- Demonstração das funcionalidades básicas do software GIMP para edição de imagem;
- Atividade prática: os alunos criam uma obra de Arte multimodal no GIMP, combinando imagem e texto.

Aula 2: Exploração da Arte Multimodal

- Discussão sobre como a tecnologia está mudando a maneira como os artistas criam Arte multimodal;
- Demonstração de como usar o software GIMP para criar projetos mais complexos, envolvendo imagem, som e texto;
- Atividade prática: os alunos criam uma obra de Arte multimodal mais elaborada no GIMP.

Aula 3: Preparação para Apresentação

- Discussão sobre como apresentar projetos multimodais utilizando TV Multimídia e Projetor Multimídia;
- Demonstração de como exportar projetos do GIMP para o Pen Drive;

- Atividade prática: os alunos preparam suas obras para apresentação, exportando-as para o Pen Drive.

Aula 4: Apresentação dos Projetos

- Os alunos apresentam suas obras de Arte multimodal utilizando o Projetor Multimídia e a TV Multimídia;
- Discussão em sala de aula sobre como as diferentes formas de mídia contribuíram para a experiência artística;
- Reflexão sobre como a tecnologia melhorou a apresentação e a compreensão da Arte multimodal.

Aula 5: Reflexão Final

- Os alunos refletem sobre o impacto da tecnologia na criação e apresentação de projetos multimodais;
- Discussão sobre como a Arte multimodal pode ser usada como uma ferramenta poderosa de comunicação;
- Encorajamento à continuação da exploração da Arte multimodal usando tecnologias disponíveis.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na criatividade, habilidades técnicas, qualidade de suas obras multimodais e na capacidade de refletir sobre o impacto da tecnologia na Arte multimodal.

Observações:

- O professor deve garantir que a TV Multimídia e o Projetor Multimídia estejam funcionando corretamente antes das apresentações;
- Certifique-se de que os alunos saibam como exportar seus projetos do GIMP para o Pen Drive;
- Esta proposta didática destaca a importância da Arte multimodal e

como a tecnologia pode aprimorar a criação e apresentação de projetos artísticos. Além disso, enfatiza a capacidade da Arte multimodal de comunicar de forma eficaz usando diferentes formas de mídia.

PROPOSTA 6: EXPLORANDO O PATRIMÔNIO CULTURAL E MANIFESTAÇÕES CULTURAIS COM LINGUAGENS MULTIMODAIS

Tema: Explorando o Patrimônio Cultural e Manifestações Culturais com Linguagens Multimodais

Objetivo Geral: Levar os alunos a compreender a importância do patrimônio cultural e das manifestações culturais, explorando linguagens multimodais para expressar suas ideias e perspectivas.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Necessários:

- Computadores ou dispositivos com acesso à Internet;
- Software de edição de imagem, como o GIMP;
- Câmeras ou smartphones para registrar manifestações culturais;
- Projetor para apresentações

Aula 1: Introdução ao Patrimônio Cultural e Manifestações Culturais

- Apresentação do tema do patrimônio cultural e das manifestações culturais;
- Discussão em sala de aula sobre a importância de preservar e celebrar a cultura;
- Introdução ao uso de linguagens multimodais para expressar ideias e perspectivas;

- Atividade prática: os alunos pesquisam e apresentam uma manifestação cultural que os inspire.

Aula 2: Exploração Multimodal de Manifestações Culturais

- Discussão sobre como a tecnologia pode ser usada para documentar manifestações culturais;
- Demonstração do uso de câmeras e smartphones para capturar imagens e vídeos;
- Atividade prática: os alunos saem para documentar uma manifestação cultural em sua comunidade.

Aula 3: Edição e Composição Multimodal

- Introdução ao uso de software de edição de imagem, como o GIMP;
- Demonstração de como editar e compor imagens e vídeos;
- Atividade prática: os alunos editam e compõem seu material multimodal capturado na aula anterior.

Aula 4: Apresentação Multimodal das Manifestações Culturais

- Os alunos apresentam suas criações multimodais, incluindo imagens, vídeos e narrativas, em sala de aula;
- Discussão sobre como a combinação de linguagens multimodais pode enriquecer a expressão artística;
- Reflexão sobre o papel da tecnologia na preservação das manifestações culturais.

Aula 5: Reflexão Final e Valorização do Patrimônio Cultural

- Os alunos refletem sobre como a tecnologia e as linguagens multimodais podem ser usadas para preservar e valorizar o patrimônio cultural;

- Discussão sobre a importância de manter vivas as manifestações culturais e o patrimônio cultural;
- Encorajamento à continuação da exploração das linguagens multimodais na expressão de ideias e perspectivas culturais.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na qualidade de suas criações multimodais, na capacidade de comunicar ideias e perspectivas sobre o patrimônio cultural e nas reflexões sobre o papel da tecnologia nesse processo.

Observações:

- O professor deve assegurar que os recursos tecnológicos necessários, como câmeras, smartphones e o GIMP, estejam disponíveis e funcionando corretamente;
- Incentive os alunos a explorar manifestações culturais de sua própria comunidade para tornar a atividade mais significativa;
- Esta proposta didática destaca a importância do patrimônio cultural e das manifestações culturais, bem como a capacidade das linguagens multimodais e da tecnologia de expressar e preservar essas heranças culturais.

PROPOSTA 7: EXPLORANDO O CONHECIMENTO CIENTÍFICO E POPULAR COM PRÁTICAS DE LINGUAGENS 3D NO ENSINO DE ARTE

Tema: Explorando o Conhecimento Científico e Popular com Práticas de Linguagens 3D no Ensino de Arte

Objetivo Geral: Levar os alunos a compreender as relações entre o conhecimento científico e popular, explorando práticas de linguagens 3D para representar essas relações no contexto do ensino de Arte.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Necessários:

- Computadores ou dispositivos com acesso a ferramentas de modelagem 3D;
- Software de modelagem 3D, como o Blender;
- Acesso a materiais de pesquisa acadêmica e popular;
- Projetor para apresentações.

Aula 1: Introdução ao Conhecimento Científico e Popular no Contexto de Arte

- Apresentação do tema do conhecimento científico e popular nas práticas de pesquisa acadêmica;
- Discussão em sala de aula sobre as diferenças e semelhanças entre conhecimento científico e popular;
- Introdução ao uso de práticas de linguagens 3D para representar essas relações;
- Atividade prática: os alunos selecionam um tópico de pesquisa relacionado à Arte e exploram fontes tanto científicas quanto populares.

Aula 2: Exploração da Modelagem 3D no Contexto da Arte

- Discussão sobre como a modelagem 3D pode ser usada no ensino de Arte;
- Demonstração do uso de software de modelagem 3D, como o Blender, para criar representações tridimensionais;
- Atividade prática: os alunos começam a criar modelos 3D que representam elementos de seu tópico de pesquisa.

Aula 3: Continuação da Modelagem 3D e Aplicação no

Contexto de Arte

- Continuação da atividade prática de modelagem 3D;
 - Discussão em sala de aula sobre como as práticas de linguagens 3D podem ser usadas para representar o conhecimento científico e popular;
 - Reflexão sobre o papel da modelagem 3D na pesquisa e na expressão artística.
-

Aula 4: Apresentação e Discussão dos Modelos 3D

- Os alunos apresentam seus modelos 3D e explicam como representam as relações entre conhecimento científico e popular em seu tópico de pesquisa;
 - Discussão em sala de aula sobre as diferentes abordagens e perspectivas apresentadas nos modelos 3D;
 - Reflexão sobre como a modelagem 3D pode ser uma forma de comunicação visual eficaz.
-

Aula 5: Reflexão Final e Aplicação do Conhecimento no

Ensino de Arte

- Os alunos refletem sobre como as práticas de linguagens 3D podem ser usadas no ensino de Arte para explorar relações entre conhecimento científico e popular;
 - Discussão sobre a importância de envolver a criatividade no processo de pesquisa e expressão artística;
 - Encorajamento à aplicação do conhecimento adquirido na criação de projetos artísticos tridimensionais.
-

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na qualidade de seus modelos 3D, na capacidade de comunicar a relação entre conhecimento

científico e popular e nas reflexões sobre o uso de práticas de linguagens 3D no ensino de Arte.

Observações:

- O professor deve garantir que os recursos tecnológicos necessários, como o Blender, estejam disponíveis e funcionando corretamente;
- Incentive os alunos a escolher tópicos de pesquisa relacionados à Arte que sejam de seu interesse pessoal;
- Esta proposta didática destaca a importância de representar relações entre conhecimento científico e popular por meio da modelagem 3D, enfatizando o papel da criatividade no ensino de Arte.

**PROPOSTA 8: EXPLORANDO PROCESSOS DE CRIAÇÃO E
MATRIZES ESTÉTICAS CULTURAIS COM REALIDADE AUMENTADA
NO ENSINO DE ARTE**

Tema: Explorando Processos de Criação e Matrizes Estéticas Culturais com Realidade Aumentada no Ensino de Arte

Objetivo Geral: Levar os alunos a explorar os processos de criação artística e as matrizes estéticas culturais, utilizando a tecnologia de Realidade Aumentada para enriquecer o ensino de Arte.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Necessários:

- Dispositivos móveis com capacidade para aplicativos de Realidade Aumentada;

- Aplicativos de Realidade Aumentada, como o ARCore (para Android) ou o ARKit (para iOS);
- Acesso a materiais de pesquisa sobre matrizes estéticas culturais;
- Projetor para apresentações.

Aula 1: Introdução aos Processos de Criação e Matrizes Estéticas Culturais

- Apresentação do tema dos processos de criação e matrizes estéticas culturais na Arte;
- Discussão em sala de aula sobre a importância da cultura na criação artística;
- Introdução ao uso da tecnologia de Realidade Aumentada como uma ferramenta de exploração;
- Atividade prática: os alunos escolhem uma obra de arte de uma cultura específica e pesquisam sua matriz estética.

Aula 2: Exploração de Matrizes Estéticas com Realidade Aumentada

- Discussão sobre como a Realidade Aumentada pode ser usada para explorar matrizes estéticas culturais;
- Demonstração do uso de aplicativos de Realidade Aumentada para visualização de elementos culturais em obras de arte;
- Atividade prática: os alunos utilizam dispositivos móveis e aplicativos de Realidade Aumentada para explorar uma obra de arte de sua escolha, identificando elementos da matriz estética cultural presente nela.

Aula 3: Continuação da Exploração com Realidade Aumentada

- Continuação da atividade prática de exploração com Realidade Aumentada;
- Discussão em sala de aula sobre as descobertas dos alunos e as influências culturais identificadas nas obras de arte;

- Reflexão sobre como a tecnologia pode enriquecer a compreensão das matrizes estéticas.

Aula 4: Criação de Arte Inspirada em Matrizes Estéticas Culturais

- Discussão sobre como os elementos culturais podem inspirar a criação artística;
- Atividade prática: os alunos escolhem uma matriz estética cultural que os tenha inspirado e criam uma obra de arte própria, incorporando elementos culturais identificados;
- Compartilhamento das criações em sala de aula.

Aula 5: Reflexão Final e Discussão sobre a Importância da Cultura na Arte

- Os alunos refletem sobre o impacto da cultura na criação artística;
- Discussão em sala de aula sobre como a tecnologia de Realidade Aumentada pode enriquecer a exploração das matrizes estéticas culturais;
- Encorajamento à aplicação do conhecimento adquirido em futuras atividades artísticas e pesquisas.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na qualidade de suas criações artísticas, na capacidade de identificar e explicar elementos culturais nas obras de arte e nas reflexões sobre o uso da tecnologia de Realidade Aumentada no ensino de Arte.

Observações:

- O professor deve garantir que os recursos tecnológicos necessários, como dispositivos móveis com aplicativos de Realidade Aumentada, estejam disponíveis e funcionando corretamente;
- Incentive os alunos a escolher culturas que os interessem para a exploração de matrizes estéticas;

- Esta proposta didática destaca a importância da cultura na criação artística e como a Realidade Aumentada pode ser uma ferramenta de exploração enriquecedora no ensino de Arte.

PROPOSTA 9: EXPLORANDO A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE CIÊNCIA E ARTE COM ARTE GENERATIVA

Tema: Explorando a Interdisciplinaridade entre Ciência e Arte com Arte Generativa na Química, Física e Biologia

Objetivo Geral: Integrar os campos da Arte e Ciência por meio da arte generativa, promovendo a compreensão das relações entre ciência e arte.
Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Necessários:

- Computadores ou dispositivos com acesso a software de arte generativa, como o Processing;
- Materiais de pesquisa sobre as relações entre ciência e arte;
- Projetor para apresentações.

Aula 1: Introdução à Interdisciplinaridade entre Ciência e Arte

- Apresentação da temática da interdisciplinaridade entre Ciência e Arte;
- Discussão em sala de aula sobre como a ciência e a arte se relacionam e podem se complementar na Ciência;
- Introdução ao conceito de arte generativa e sua relação com a ciência;
- Atividade prática: os alunos começam a explorar o software de arte generativa e criam uma obra simples.

Aula 2: Exploração de Arte Generativa e Conceitos Científicos

- Discussão sobre como a arte generativa pode representar conceitos científicos;
- Demonstração do uso do software de arte generativa e suas ferramentas;
- Atividade prática: os alunos escolhem um conceito científico (por exemplo, um processo químico, físico ou biológico) e exploram como ele pode ser representado artisticamente por meio da arte generativa.

Aula 3: Continuação da Criação com Arte Generativa

- Continuação da atividade prática de criação com arte generativa;
- Discussão em sala de aula sobre os desafios e descobertas no processo de criação;
- Reflexão sobre como a arte generativa pode tornar os conceitos científicos mais tangíveis.

Aula 4: Apresentação e Discussão das Criações

- Os alunos apresentam suas criações e explicam como representam os conceitos científicos;
- Discussão em sala de aula sobre as diferentes abordagens e perspectivas apresentadas nas criações;
- Reflexão sobre a interconexão entre Ciência e Arte.

Aula 5: Reflexão Final e Aplicação do Conhecimento Interdisciplinar

- Os alunos refletem sobre como a interdisciplinaridade entre Ciência e Arte pode ser aplicada em suas vidas e carreiras futuras;
- Discussão sobre como a arte generativa pode ser uma ferramenta interdisciplinar valiosa;
- Encorajamento à aplicação do conhecimento adquirido em futuras atividades interdisciplinares e de pesquisa.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na qualidade de suas criações com arte generativa, na capacidade de explicar os conceitos científicos representados e nas reflexões sobre a interdisciplinaridade entre Ciência e Arte.

Observações:

- O professor deve garantir que os recursos tecnológicos necessários, como computadores e softwares de arte generativa, estejam disponíveis e funcionando corretamente;
- Incentive os alunos a escolher conceitos científicos que os interessem pessoalmente;
- Esta proposta didática destaca a integração das disciplinas de Arte, Química, Física e Biologia, destacando o potencial da arte generativa para promover a compreensão das relações entre Ciência e Arte.

PROPOSTA 10: EXPLORANDO A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ARTE E MATEMÁTICA COM IMPRESSÃO 3D

Tema: Explorando a Interdisciplinaridade entre Arte e Matemática com Impressão 3D

Objetivo Geral: Integrar os campos da Arte e Matemática por meio da criação de modelos 3D para impressão, promovendo a compreensão das relações entre essas disciplinas e incentivando a criatividade.

Duração: Esta proposta é projetada para ser realizada ao longo de 5 aulas, mas pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível.

Recursos Necessários:

- Computadores ou dispositivos com acesso a software de modelagem

3D, como o Tinkercad;

- Impressora 3D;
- Materiais de pesquisa sobre as relações entre Arte e Matemática;
- Projetor para apresentações.

Aula 1: Introdução à Interdisciplinaridade entre Arte e Matemática

- Apresentação da temática da interdisciplinaridade entre Arte e Matemática;
- Discussão em sala de aula sobre como essas disciplinas se relacionam e podem se complementar;
- Introdução ao conceito de modelagem 3D e sua relação com as duas disciplinas;
- Atividade prática: os alunos começam a explorar o software de modelagem 3D (Tinkercad) criando formas simples.

Aula 2: Exploração de Modelagem 3D e Conceitos Matemáticos

- Discussão sobre como a modelagem 3D pode representar conceitos matemáticos;
- Demonstração do uso do software de modelagem 3D e suas ferramentas;
- Atividade prática: os alunos escolhem um conceito matemático (por exemplo, geometria, simetria ou transformações) e exploram como ele pode ser representado artisticamente por meio da modelagem 3D.

Aula 3: Continuação da Criação com Modelagem 3D

- Continuação da atividade prática de criação com modelagem 3D;
- Discussão em sala de aula sobre os desafios e descobertas no processo de criação;
- Reflexão sobre como a modelagem 3D pode tornar os conceitos matemáticos mais tangíveis.

Aula 4: Apresentação e Discussão das Criações

- Os alunos apresentam suas criações e explicam como representam os conceitos matemáticos;
- Discussão em sala de aula sobre as diferentes abordagens e perspectivas apresentadas nas criações;
- Reflexão sobre a interconexão entre Arte e Matemática.

Aula 5: Reflexão Final e Impressão 3D das Criações

- Os alunos refletem sobre como a interdisciplinaridade entre Arte e Matemática pode ser aplicada em suas vidas e carreiras futuras;
- Discussão sobre o processo de impressão 3D das criações;
- Impressão 3D das criações dos alunos.

Avaliação: Os alunos serão avaliados com base na qualidade de suas criações em modelagem 3D, na capacidade de explicar os conceitos matemáticos representados e nas reflexões sobre a interdisciplinaridade entre Arte e Matemática.

Observações:

- O professor deve garantir que os recursos tecnológicos necessários, como computadores, software de modelagem 3D (Tinkercad) e uma impressora 3D, estejam disponíveis e funcionando corretamente;
- Incentive os alunos a escolher conceitos matemáticos que os interessem pessoalmente;
- Esta proposta didática destaca a integração das disciplinas de Arte e Matemática, enfatizando o potencial da modelagem 3D e da impressão 3D para promover a compreensão das relações entre essas disciplinas e a criatividade.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Posigraf, 2005.

BARBOSA, A. M. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

CHIA, J.; DUTHE, B. Primary Children and Computer Based Art Work – Their Learning Strategies end Contexts. **Art Education – The Journal of the National Art Education Association**, v. 46, n. 6, p. 23-4, November, 1993.

COSTA, C. **Educação, imagens e mídias**. São Paulo: Cortez, 2005.

DOMINGUES, D. **Arte no século XXI: humanização das tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.

FISCHER, E. **A necessidade da arte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HICKS, J. M. Technology and Aesthetic Education: A Crucial Synthesis. **Art Education – a Journal of Issues and Research**. V. 46, n. 6, p. 42-7, November, 1993.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. São Paulo: Editora 34, 2000.

MILANI, A. **GIMP – guia do usuário: aprenda como criar e manipular imagens de alta qualidade com software livre**. São Paulo: Novatec, 2005.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

MUKAROVSKY, J. **Escritos sobre estética e semiótica da arte**. Lisboa: Editorial Estampa, 1997.

PEIXOTO, M. I. H. **Arte e grande público**: a distância a ser extinta. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.



AS AUTORAS

ELIZABETE MORAES DA SILVA

Graduada em Normal Superior pela faculdade de ensino superior de Linhares FACELI, graduada em Artes Visuais, licenciatura pelo centro universitário Claretiano, especialização em Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil e especialização em Arte na educação. Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação pelo Centro Universitário Vale do Cricaré.



LUCIANA TELES MOURA PIROLA

Expert em Branding Emocional e Marketing; Doutora e Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo. Realiza pesquisas em torno das teorias dos relacionamentos interpessoais, investiga metodologias ativas de aprendizagem e práticas pedagógicas diversas.

Possui graduação em Comunicação Social pela Universidade Federal do Espírito Santo, especialização em Marketing Empresarial pelo Centro Superior de Ciências Sociais de Vila Velha e também em Educação Brasileira, pela PUC-RS. Professora de graduação e pós-graduação nas áreas de Administração, Psicologia, Educação e Comunicação Social. Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Relações Públicas, Marketing e Propaganda e atua também como consultora e mentora de marketing.



ISBN: 978-65-6013-027-2

DIÁLOGO
EDITORIAL

