

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO CRICARÉ
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO.**

ELIZABETE MORAES DA SILVA

**USO DA TECNOLOGIA NO ENSINO DE ARTE MEDIANTE CONTEXTO
DA COMUNICAÇÃO MULTIMODAL.**

SÃO MATEUS-ES

2023

ELIZABETE MORAES DA SILVA

USO DA TECNOLOGIA NO ENSINO DE ARTE MEDIANTE CONTEXTO
DA COMUNICAÇÃO MULTIMODAL.

Projeto apresentado ao Programa de Mestrado em
Ciência, Tecnologia e Educação do Centro
Universitário Vale do Cricaré, como parte dos
requisitos necessários para obtenção do grau de
Mestra.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Luciana Teles Moura Pirola.

SÃO MATEUS-ES

2023

Autorizada a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Centro Universitário Vale do Cricaré – São Mateus – ES

S586u

Silva, Elizabete Moraes da.

Uso da tecnologia no ensino de arte mediante contexto da comunicação multimodal / Elizabete Moraes da Silva – São Mateus - ES, 2023.

89 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2023.

Orientação: prof^a. Dr^a. Luciana Teles Moura Pirola.

1. Arte – Estudo e ensino. 2. Tecnologia educacional. 3. Metodologias de ensino. 4. Comunicação Multimodal. 5. Linhares - ES. I. Pirola, Luciana Teles Moura. II. Título.

CDD: 372.5

Sidnei Fabio da Glória Lopes, bibliotecário ES-000641/O, CRB 6ª Região – MG e ES

ELIZABETE MORAES DA SILVA

USO DA TECNOLOGIA NO ENSINO DE ARTE MEDIANTE CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO MULTIMODAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação, do Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Ciência, Tecnologia e Educação, na área de concentração Ciência, Tecnologia e Educação.

Aprovada em 29 de novembro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



LUCIANA TELES MOURA PIROLA

Data: 04/12/2023 15:51:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr.^a Luciana Teles Moura
Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC)
Orientador (a)

MARCUS ANTONIUS DA
COSTA NUNES:55754732791

Assinado de forma digital por
MARCUS ANTONIUS DA COSTA
NUNES:55754732791
Dados: 2023.11.30 10:12:01 -03'00'

Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes
Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC)

Documento assinado digitalmente



THIAGO PADOVANI XAVIER

Data: 30/11/2023 09:32:49-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Thiago Padovani Xavier
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

AGRADECIMENTOS

À Deus em primeiro lugar, pela oportunidade e privilégio de cursar o Mestrado, auxiliando-me e dando-me o suporte necessário para vencer os incontáveis desafios encontrados ao longo do caminho.

À minha orientadora, Dr^a. Luciana Teles Moura Pirola, pelo carinho e paciência essenciais nos momentos mais difíceis. Sem seu norte não seria capaz de chegar até aqui. Obrigada.

Aos colegas de trabalho, de curso e demais pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização desse divisor de águas na minha qualificação profissional.

DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, que me criou e me sustentou nesta tarefa de grande aprendizado, me encorajando para questionar realidades e me propondo sempre um mundo novo de possibilidades.

Ao meu esposo e minha filha amada, razão da minha existência. Obrigada pelo encorajamento e paciência nos momentos mais difíceis da caminhada. A vocês dedico essa vitória.

A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criativos, inventivos, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe.

Jean Piaget

RESUMO

SILVA. Elizabete Moraes da. **Uso da tecnologia no ensino de arte mediante contexto da comunicação multimodal: estudo de caso de duas escola de Linhares-ES.** 89f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, 2023.

Este estudo vem abordar o uso da tecnologia no ensino de Arte mediante contexto da comunicação multimodal e assim destacar de que forma as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) podem ser incorporadas aos programas de ensino e aprendizagem baseados nessa disciplina, em todas as etapas da escolarização. Apesar das novas tecnologias disponíveis na esfera educacional estarem amplamente ausentes no currículo de educação artística, elas oferecem oportunidades para abordar a integração artística, a equidade e os pré-requisitos tecnológicos de uma era cada vez mais digital. Assim, essa figura insere-se no contexto das ferramentas para levantar a discussão acerca de que forma a tecnologia pode tornar o ensino de Arte mais dinâmico, criativo e inserido no novo contexto da comunicação multimodal, potencializando o processo de aprendizagem dessa disciplina. Como objetivo esse trabalho vem analisar de que forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal. A metodologia pautou-se sobre uma revisão bibliográfica teórica quantitativa que fundamentou a temática das mudanças nas práticas pedagógicas do ensino de Arte que podem ser implementadas pela comunicação multimodal em sala de aula.

Palavras-chave: Ensino de Arte; Tecnologias da informação e comunicação; Comunicação multimodal.

ABSTRACT

SILVA. Elizabete Moraes da. **Uso da tecnologia no ensino de arte mediante contexto da comunicação multimodal: estudo de caso de duas escola de Linhares-ES.** 89f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, 2023.

This study addresses the use of technology in teaching Art through the context of multimodal communication and thus highlights how Information and Communication Technologies (ICTs) can be incorporated into teaching and learning programs based on this discipline, at all stages of schooling. Although new technologies available in the educational sphere are largely absent from the arts education curriculum, they offer opportunities to address arts integration, equity, and the technological prerequisites of an increasingly digital era. Thus, this figure is inserted in the context of tools to raise the discussion about how technology can make Art teaching more dynamic, creative and inserted in the new context of multimodal communication, enhancing the learning process of this discipline. The objective of this work is to analyze how technology can positively impact art teaching, making learning more dynamic, creative and inserted in the new context of multimodal communication. The methodology was based on a quantitative theoretical bibliographical review that substantiated the theme of changes in pedagogical practices in Art teaching that can be implemented through multimodal communication in the classroom.

Keywords: Art Teaching; Information and communication technologies; Multimodal communication.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 UM ENSINO BASEADO EM TECNOLOGIA	14
2.2 O ENSINO DE ARTE	19
2.3 O ENSINO DE ARTE NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO MULTIMODAL ...	22
3 METODOLOGIA	27
3.1 SUJEITOS E AMBIENTE DA PESQUISA	28
3.2 PRODUÇÃO DE DADOS	33
3.3 DA ANÁLISE DOS DADOS	35
3.4 O PRODUTO EDUCATIVO	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1 AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE DO ENSINO DE ARTES	38
5 O PRODUTO EDUCATIVO	48
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS.	55
APÊNDICES	60
APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS DOCENTES	60
APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PROFESSORES.....	63
APÊNDICE C: PRODUTO EDUCACIONAL – GUIA DIDÁTICO	66

1 INTRODUÇÃO

Davies et al. (2009) já destacavam que as novas técnicas e aplicações no campo da 'Tecnologia Multimídia', como tecnologias de mídia móvel e soluções de software como aplicativos de mídia social, refletem o fato de que o conceito de produção criativa sempre foi um processo humano multimodal e multissensorial.

Nesse sentido, destacam os autores, um ambiente de aprendizagem precisa ser multissensorial, não tanto no sentido de ser simplesmente rico em estímulos, mas também de possuir diferentes valores sensoriais para que cada aprendiz possa sintonizar suas próprias características pessoais de recepção (DAVIES et al., 2009).

Para Harris (2012), a seleção e o uso de programas, dispositivos, tecnologias de ponta visam criativamente à produção colaborativa de trabalhos pelos alunos, confirmando o que Heidegger (1993) já defendia ao afirmar que *“a essência da tecnologia está no enquadramento”*, com atenção especial ao seu valor estético.

Porém, destaca Martel (2015), o processo de produção contém continuamente revisão crítica, reconstrução e co-construção de novos *insights*. Uma produção criativa na perspectiva cultural, particularmente em projetos escolares, explica o autor, é moldada pelas demandas dos processos de pesquisa e desenvolvimento. O objetivo, para o autor, é obter uma compreensão mais profunda de 'algo' com processos de pesquisa e experimentação. As tarefas significativas acima na educação obrigatória para alunos de 12 a 18 anos podem ser realizadas com sucesso em uma sala de aula equipada com tecnologia, com acesso seguro à Internet ilimitada e sem censura (MARTEL, 2015).

Nesse caso, enfatiza Kraysztof (1998), arte e tecnologia são poderes de ser, expressar, são formas de ver e falar que abrem possibilidades de experiência. Para Atkinson (2011) a arte não coloca as coisas em categorias rígidas e pode, portanto, constituir um problema quanto à certeza excessiva e à simplificação cultural.

Logo, explica Koch et al. (2018), examinar a arte para que os alunos tenham uma visão mais profunda de uma situação, uma ideia, um pensamento, um problema, cria uma relação intensa com as coisas, pois muitos artistas transgridem padrões representacionais e noções tradicionais esperando uma abordagem mais radical ou eficaz.

Assim, a tarefa da Arte é, não apenas conectar, mas também quebrar os constrangimentos criados por disciplinas fechadas, categorias preconcebidas e fins

predeterminados. Este tipo de pesquisa/abordagem pode ser integrado ao processo de aprendizagem. A imagem é o rizoma, algo que se expande em todas as direções, com aberturas para outras direções e lugares (DELEUZE e GUATTARI, 2005).

Na era digital, explica Kwastek (2013), os alunos são inundados com novas 'coisas' (procedimentos e consequências de uma agenda nova e global definida pela mídia) e às vezes o excesso pode deixá-los paralisados e confusos, mas o objetivo da Arte é libertar suas mentes e, como catalisador, torna-se o meio ideal para pensar.

Assim, revela Miah (2015), com o auxílio dos recursos tecnológicos no contexto multimodal, os alunos passam a entender melhor o que é apresentado através da Arte e ter um conhecimento mais amplo e perceber melhor, na prática social e cultural, as práticas artísticas e estéticas que potencializam sua transformação imaginativa e visionária para o mundo, mudando a pesquisa e o foco artístico gradualmente do pessoal para o social - num diálogo artístico que multiplica perspectivas ou visões de possibilidades e ações/reações.

Percebe-se assim, como fato, que um corpo substancial de obras de arte, com a ajuda da tecnologia, pode ter sua composição estudada e pesquisada em detalhes, como um arranjo de elementos, e ter seus detalhes percebidos mais facilmente por causa dos meios tecnológicos. Assim, segundo Rowsell (2013), os artistas que trabalham com as novas mídias, redefinem, reconstituem e reorganizam o espaço, criando um espaço relacionado ao 'presente' e simultaneamente desvinculado do presente, que oferece possibilidades para repensar a aprendizagem e o ensino.

Percebe-se nesse sentido, com a exposição dos fatos acima destacados, a relevância do ensino baseado em tecnologia, em especial o de arte (dentro do contexto da comunicação multimodal) como forma de otimizar o ensino e a aprendizagem na prática diária.

No entanto, antes de um maior aprofundamento no desenvolvimento desta pesquisa, detalharei parte de minha vida pessoal e acadêmica e o caminho trilhado ao longo da carreira para chegar até aqui. Natural de Linhares-ES e filha de um motorista e de uma dona de casa consegui alcançar minha primeira Licenciatura em Normal Superior (com habilitação para o Magistério, anos iniciais do Ensino Fundamental) em 2003.

Consegui a primeira especialização em 2007 pela Faculdade Pitágoras de Linhares (Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil) e posteriormente

a segunda licenciatura veio em 2019, dessa vez em Artes Visuais pelo Centro Universitário Claretiano.

A experiência profissional começou ainda no 5º período da primeira Licenciatura onde passei a lecionar como regente de classe em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal de Linhares. Hoje já se vão 18 anos de atuação em sala de aula, distribuídos entre a Secretaria Estadual de Educação, a rede privada e rede pública municipal de Linhares, uma paixão na qual não consigo mais me desvincular.

Em 2022 trabalhei em regime de Designação Temporária (DT), como regente de classe no matutino da EEEFM “Professora Regina Banhos Paixão” com turmas da 1ª série do Ensino médio e no turno vespertino lecionava em uma escola da rede municipal em turmas de 4º ano e 5º ano do Ensino Fundamental I, ambos na disciplina de Arte.

Em 2021, com o intuito de alargar meus horizontes de conhecimento e qualificação, além das implicações impostas pela concorrência em minha área, resolvi retornar à sala de aula para ingressar no Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré.

Dessa forma, pelos anos de prática no ensino de Arte, e diante da necessidade veemente que percebo de se avançar dentro do processo de aprendizagem dos alunos, rompendo inclusive com as práticas tradicionais de ensino, tornou-se inevitável defender o uso da tecnologia como ferramenta para tornar o ensino de Arte mais dinâmico, criativo e inserido no novo contexto da comunicação multimodal, para dar início a essa caminhada de pesquisa científica.

Como implicação teórica este estudo visa contribuir lançando luz sobre a forma como a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal. Como implicação prática intenta-se aqui auxiliar os docentes de Arte no desenvolvimento de estratégias pedagógicas mais criativas que fortaleçam o interesse e a motivação dos alunos.

Dessa forma, postulou-se como problema para essa pesquisa o seguinte questionamento: de que forma a tecnologia pode tornar o ensino de Arte mais dinâmico, criativo e inserido no novo contexto da comunicação multimodal de duas escolas de Linhares-ES?

Em relação ao objetivo, busca-se aqui analisar de que forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Após a definição do objetivo geral, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Verificar maneiras de utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos;
- ✓ Identificar quais mudanças nas práticas pedagógicas do ensino de Arte podem ser implementadas pela comunicação multimodal;
- ✓ Desenvolver um guia didático com ações e orientações pedagógicas voltadas para os docentes de Arte destacando a importância da tecnologia num contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino dessa disciplina.

Há que se destacar que este estudo desenvolvido acerca do uso da tecnologia no ensino de Arte mediante contexto da comunicação multimodal como recurso para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos torna-se relevante por trazer à luz da discussão o papel da tecnologia impactando positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica e criativa.

Assim, a justificativa para seu desenvolvimento se dá pela necessidade de se destacar a importância dessa ferramenta e as limitações e benefícios do uso da tecnologia como recurso para tornar o ensino de arte mais motivador e inserido no novo contexto da comunicação multimodal.

Dessa forma, na prática, buscará servir como referência para docentes de Arte visualizarem formas de se utilizar a tecnologia como ferramenta no ensino dessa disciplina para motivar os alunos na sua aprendizagem e assim possibilitar mudanças sensíveis nas práticas pedagógicas pela via da comunicação multimodal.

Ao mesmo tempo, contribuirá para a criação de estratégias que atuem na transformação da sala de aula de Arte num ambiente motivador e prazeroso para os alunos na prática escolar diária.

Este trabalho desenvolverá em seu referencial teórico, uma revisão dos temas que irão compor o capítulo 2 deste estudo, se buscando detalhar sobre o uso

da tecnologia na educação; o ensino de Arte; e, por fim, o ensino de Arte no contexto da comunicação multimodal.

No capítulo 3 serão trazidos os detalhes a metodologia utilizada neste estudo que se pautará numa revisão bibliográfica de cunho qualitativo que culminará em um estudo de caso exploratório com 07 (sete) professores de uma escola pública municipal de Linhares-ES com o objetivo de levantar informações sobre as formas de se fortalecer o ensino dessa disciplina através do uso da tecnologia no novo contexto da comunicação multimodal.

No capítulo 4, serão desenvolvidos os resultados e discussões da pesquisa realizada relativa ao uso da tecnologia no ensino de Arte mediante contexto da comunicação multimodal, assim como as perspectivas docentes desse processo na prática pedagógica diária, obtidas nas entrevistas da pesquisa.

O capítulo 5 versará sobre o produto educacional, detalhando seus objetivos, justificativa, metodologia e público a que se destina.

E, por fim as considerações finais que revelarão os desafios, peculiaridades e avanços que permearam o uso da tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, assim como quais mudanças nas práticas pedagógicas do ensino dessa disciplina podem ser implementadas pela comunicação multimodal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 UM ENSINO BASEADO EM TECNOLOGIA

Quando definidas de forma simples, particularmente no contexto da educação, as chamadas tecnologias emergentes são aquelas que têm o potencial de mudar o estado atual da educação e incluem, entre outras, implementações de realidade virtual, de realidade aumentada, dispositivos móveis de aprendizagem, ferramentas físicas de computação, internet e tecnologias que permitem a aprendizagem colaborativa em grande escala (DUNLEAVY e DEDE, 2014).

A chamada era tecnológica do século XXI, pautada sobre uma tecnologia que impacta fortemente a Educação, tem em insights recentes um reflexo da preferência dos alunos em usar a tecnologia, seja pela forma como seu aprendizado, através do uso de dispositivos e aplicativos digitais, aumenta a interatividade e o desempenho acadêmico através da interatividade e aumento da curiosidade pelos recursos disponibilizados que tornam a transferência de conhecimento mais fácil e eficaz (ROB et al., 2012).

A docência é uma das profissões mais desafiadoras de nossa sociedade, seja pela rápida expansão do conhecimento dos alunos ou mesmo pela necessidade iminente do uso das TIC's que se tornaram em pouco tempo um dos blocos básicos de construção da sociedade moderna. Muitos países agora consideram a compreensão das TIC's e o domínio de seus conceitos básicos como parte do núcleo da educação (UNESCO, 2002).

Idris (2016) definiu as TIC's como o uso de computadores para recuperar, transmitir e manipular dados na educação ou em outros sistemas, e uma das suas contribuições mais vitais para a educação é o fácil acesso ao processo de aprendizagem e ensino. As TIC's são um conceito básico que inclui qualquer dispositivo de comunicação e engloba televisão, smartphones, computadores e software de redes, dentre outros, com diversas aplicações a eles associadas dentro do processo de ensino e aprendizagem.

Para Al Bataineh e Anderson (2015) as TICs são geralmente aceitas como ferramentas modernas que permitem aos professores modificar os métodos de ensino para aumentar o aprendizado e as conquistas dos alunos, e podem ser usadas de

várias maneiras, ajudando professores e alunos a aprender sobre suas respectivas áreas temáticas.

Se baseado em tecnologia, o processo de ensino e aprendizagem oferece várias formas interessantes que vão desde aos vídeos educativos, estimulação, armazenamento de dados, uso de bancos de dados, mapeamento mental, descoberta guiada, brainstorming, música, World Wide Web (www) que facilitarão o processo de aprendizagem mais gratificante e significativo (ROB et al., 2012).

Pattison (2015) explica que a coleção de diferentes mídias como texto, imagens e sons pode se tornar uma forma frutífera de exibir, adquirir, navegar e compartilhar conhecimento. Os alunos comunicam com a sua própria voz, alargam os limites de ação e aquisição de conhecimento, partilhando conteúdos e aceitando assim o imprevisível, o inesperado, o diferente.

E isso, conclui Gazulla e Leiononen (2016), é inestimável. A educação escolar serve como um “guarda-chuva” que incorpora suas expressões pedagogicamente construídas, estruturadas, hierárquicas e formais, mas, sobretudo, por meio do ensino da arte, essa educação é recebida em toda a extensão e trama da vida humana. muitas vezes informalmente, nem sempre de forma estruturada, mas quase sempre de forma divertida.

Por outro lado, explicam Yalman et al. (2014), os alunos podem se beneficiar da integração das TIC'S e não ficarem mais limitados apenas ao currículo e os recursos limitados da escola, ao contrário, as atividades práticas em um curso baseado em tecnologia podem ser projetadas para ajudá-los a estimular sua compreensão sobre o assunto, além de possibilitar aos professores uma projeção dos planos de aula numa abordagem eficaz, criativa e interessante que resultaria no aprendizado ativo dos alunos. Pesquisas anteriores provaram que o uso das TIC's no ensino melhora o processo de aprendizagem e maximiza as habilidades dos alunos na aprendizagem ativa (YALMAN e TUNGA, 2014).

Nesse mesmo sentido Yalman e Tunga, (2014) identificaram três etapas principais para que as TIC's sejam altamente valorizadas e consideradas pelos professores: integração, valorização e complementaridade.

A abordagem de integração é sobre a implementação do uso correto das TIC's em uma área de assunto específica que envolveu conceitos e habilidades complexas para melhorar o desempenho e a realização do aluno. Além disso, a revisão do currículo também é necessária para que apenas recursos das TIC's relacionados e softwares apropriados sejam instalados

para que as principais metas e objetivos do currículo sejam alcançados. A abordagem de valorização e aprimoramento é sobre o uso de TIC's para dar grande ênfase ao tópico apresentado, como, por exemplo, o Microsoft PowerPoint que pode ser usado para apresentar o tópico de uma forma muito inovadora e criativa que levará à discussão e troca de ideias e pensamentos. Por fim, a abordagem complementar é quando as TIC's são usadas para auxiliar e apoiar o aprendizado do aluno (YALMAN et al., 2014, p.226).

Rob et al. (2012) explicam que esse tipo de abordagem permite que os alunos sejam mais organizados e eficientes em que podem tirar as notas do computador, enviar seus trabalhos por e-mail de casa desde que cumpram o prazo e buscar informações de várias fontes fornecidas on-line para cumprir a tarefa dada.

O papel da tecnologia no campo da educação é quádruplo: como parte do currículo, como sistema de ensino, como meio de auxiliar as instruções e também como ferramenta para aprimorar o processo de aprendizagem. Graças as TIC's a educação passou de passiva e reativa para interativa e agressiva. Essencial em ambientes corporativos (para ajudar os trabalhadores a fazer as coisas de forma diferente do que faziam antes) e acadêmicos (voltada para a criação de curiosidade nas mentes dos alunos) a tecnologia tornou-se uma ferramenta para ajudar os indivíduos a entender e reter melhor os conceitos (AUTIO, 2016).

No contexto educacional Raja e Nagasubramani (2018) lembram do potencial que as TIC's têm de aumentar o acesso à educação e melhorar sua relevância e qualidade, pelo imenso impacto em relação à aquisição e absorção de conhecimento tanto para professores quanto e alunos, conforme destacado no Quadro 1.

Quadro 1. Impacto das TIC's na educação

Metodologia utilizada	Resultados
Aprendizagem ativa	Ajudam no cálculo e análise das informações obtidas nas avaliações e relatório de desempenho dos alunos, informatizando e disponibilizando para consultas e feedback. Em contraste com a aprendizagem baseada na memorização ou mecânica, elas promovem o envolvimento do aluno que escolhem aprender no seu próprio ritmo e trabalhar com problemas e situações da vida real.
Aprendizagem Colaborativa e Cooperativa	Incentiva a interação e a cooperação entre alunos e professores dentro e fora da escola, independentemente da distância entre eles. Também oferece aos alunos a chance de trabalhar com pessoas de diferentes culturas em grupos aprimorando as habilidades comunicativas e a consciência global.
Aprendizagem criativa	Promove a manipulação da informação existente e a criação do próprio conhecimento para produzir um produto tangível ou um determinado propósito instrucional.
Aprendizagem Integrativa	Promovem uma abordagem integradora de ensino e aprendizagem, eliminando a separação sintética entre teoria e prática, ao contrário da sala de aula tradicional, onde a ênfase inclui apenas um aspecto particular.

Aprendizagem avaliativa	Poe o foco da aprendizagem no aluno fornecendo feedback por meio de vários recursos interativos. Elas permitem que os alunos descubram e aprendam através de novas formas de ensino e aprendizagem sustentadas por teorias construtivistas de aprendizagem, em vez da memorização e aprendizagem mecânica.
-------------------------	--

Adaptado de Raja e Nagasubramani (2018).

Na visão de Crompton et al. (2017) é fato que a tecnologia impacta positivamente na educação e, ao mesmo tempo, também pode apresentar efeitos negativos. Professores e alunos devem tirar proveito disso com bons olhos e eliminar as desvantagens que estão impedindo muitos alunos e escolas de alcançar a excelência de acordo com o Quadro 2.

Quadro 2. Impactos das TIC's na educação

Positivos	Ensino e aprendizagem aprimorados	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimentos tecnológicos como câmeras digitais, projetores, computadores, apresentações em Power Point, ferramentas de visualização 3D; se tornaram uma ótima fonte para professores ajudarem os alunos a entender um conceito facilmente. • A explicação visual dos conceitos torna o aprendizado divertido e agradável para os alunos que podem participar mais na sala de aula que se torna mais interativa e interessante
	Globalização	<ul style="list-style-type: none"> • Mesmo estudando em diferentes lugares os alunos podem “encontrar” seus colegas por meio de videoconferência sem sair da sala de aula. • Uso de sites para ajudar na aprendizagem de várias disciplinas on-line, emparelhando grupos de alunos e professores de outros países inclusive.
	Sem limitações geográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Com a graduação online deixa de ser necessária a presença física em sala de aula. • O ensino a distância e a educação online passaram a ser parte importante do sistema educacional atual.
Negativos	Declínio na habilidade de escrita	<ul style="list-style-type: none"> • O uso excessivo de bate-papo e atalhos online diminuíram as habilidades de escrita da geração jovem. • Os alunos confiam demais em confiar cada vez mais na comunicação digital e se esqueceram de melhorar as habilidades de escrita. • Desconhecimento da ortografia de várias palavras, uso da gramática correta ou como fazer a escrita cursiva.
	Aumento de incidentes de trapaça	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos tecnológicos como calculadoras gráficas, smartphones e uso da internet tornaram-se ótimas fontes para colar nas provas.
	Falta de foco	<ul style="list-style-type: none"> • SMS ou mensagens de texto se tornaram o passatempo favorito dos alunos. Os alunos brincam com seus smartphones diariamente e muitas vezes nas aulas. • A conexão constante das redes sociais tem levado à falta de foco e concentração nos estudos e, até certo ponto, até mesmo em esportes e atividades extracurriculares.

Fonte: Adaptado de Crompton et al. (2017).

O jogo entre o visível e o invisível, centrado na concepção e não na percepção, a base técnica que permite experimentar as imagens e a realidade, o exagero das formas, põe em movimento um imaginário visual que revela relações mútuas inerentes às coisas, mas também 'estendendo' o mundo físico, olhando uma coisa e vendo outra (KWASTEK, 2013).

Miller (2014) reforça essa ideia afirmando que, com o auxílio da tecnologia, os alunos examinam técnicas (explorando a relação entre cor, forma e luz), práticas, desenvolvimentos estilísticos, contextos culturais - usando um grande número de critérios como abstração, alegoria, ambiguidade, beleza, limites (como a arte é separada do mundo), temas, estilo e estilo, motivo (representacional ou abstrato) e símbolos – que os ajudam a entender a natureza das obras de arte e manter no caminho da verdade e da beleza.

Segundo Groff (2013) o impulso da tecnologia para a mudança da prática pedagógica escolar tem ajudado muitos, se não todos, sistemas de educação a buscarem pelo menos melhorar e avançar (e alguns até transformar radicalmente) diante dos vários fatores que a impulsionam como um componente-chave para a mudança do sistema educacional, servindo como razões centrais para que os educadores e as partes interessadas na educação considerem as crescentes relevâncias, implicações e inovações escolares que pode trazer.

A tecnologia pode desempenhar várias funções-chave no processo de mudança, incluindo a abertura de novas oportunidades que melhoram o ensino e a aprendizagem - particularmente com a possibilidade de adaptação da aprendizagem às necessidades individuais do aluno, o que é altamente apoiado pelas ciências da aprendizagem. Em relação às habilidades para a vida adulta, estas também incluem a alfabetização tecnológica, e as pessoas que não adquirem e dominam essas competências podem sofrer com uma nova forma de exclusão digital, que afetará sua capacidade de operar e prosperar efetivamente na nova economia do conhecimento. Assim, a tecnologia tornou-se parte integrante para acessar as competências de ordem superior, muitas vezes referidas como habilidades do século 21, que também são necessárias para ser produtivo na sociedade de hoje (GROL, 2013, p.17).

A mudança sempre esteve no centro dessas tecnologias, porque elas evoluem com o tempo, mas também, sem dúvida, sua razão de ser é transformar a experiência atual dos alunos. Portanto, a mudança não está apenas na tecnologia educacional que se pretende avaliar, mas também na experiência dos alunos com as intervenções por meio das quais o impacto da tecnologia será avaliado. Daí a necessidade de se

medir seu impacto na educação tradicional de maneira robusta e significativa, até mesmo para evoluir (DUNLEAVY e DEDE, 2014).

Assim, baseados nas evidências anteriormente citadas, é possível perceber que as TIC's têm um papel de vital importância a desempenhar em qualquer gestão de mudança na educação - e também podem trazer mudanças inesperadas, cujas consequências devem ser gerenciadas pela escola.

De qualquer forma, já destacavam Ariza e Sánchez (2013), a avaliação dessas tecnologias emergentes é uma parte fundamental da maneira como seus impactos são efetivamente integrados aos ambientes de ensino e aprendizagem para trazer o melhor benefício para alunos e professores.

No entanto, lembram Klopfer et al. (2018), educadores, alunos, pais e formuladores de políticas, portanto, precisam de metodologias confiáveis para avaliar a eficácia dessas tecnologias emergentes. As discussões sobre o impacto da tecnologia educacional emergente devem se concentrar na adequação dos métodos de avaliação propostos e devem se concentrar nos tipos de evidências, e não na hierarquia desses métodos e tipos de evidências, pois, diferentes avaliações de impacto têm propósitos diferentes.

2.2 O ENSINO DE ARTE

Desde tempos imemoriais, a arte é um dos principais meios de familiarização com valores, transferência de experiências socioculturais, tradições. Graças ao uso de vários tipos de artes no processo educacional, autodesenvolvimento e auto expressão da pessoa, ocorre a divulgação de seu potencial criativo, impulsionando a realização do potencial interno do indivíduo e contribuindo para o seu desenvolvimento harmonioso (PEPPLER, 2010).

No entanto, em plena era da tecnologia digital, explica Churchill-Dower (2020), quando toda a vida de uma pessoa está subordinada à introdução e uso de informações e nanotecnologias, esquecemos que além de todas essas inovações técnicas, uma pessoa ainda precisa da harmonia de vida (é um equilíbrio de sentimentos, emoções, forças físicas e eventos sociais) que deve estar presente em todos os lugares do mundo.

A humanidade está tão atolada nas invenções dos mais recentes produtos técnicos e de informação que se esqueceu completamente do componente espiritual. Sem arte e beleza o mundo é sem rosto. Essa tendência se estende aos alunos do Ensino Fundamental, que desde cedo se empenham em aprender matemática, contabilidade, redação, estudar economia, mas se esquecendo completamente dos valores artísticos que também ajudam a moldar o caráter da criança desde cedo (CLARK e GREY, 2013).

Nas condições socioculturais modernas, em que há um processo contínuo de reforma de todo o sistema educacional, lembra Bilton (2020), o Ensino Fundamental também ganhou mudanças significativas. O trabalho nesse segmento da educação está sendo construído com base em documentos normativos recentemente adotados. Assim, destaca o autor, as transformações mudaram fundamentalmente as visões pedagógicas sobre o processo tradicional de desenvolvimento de uma atitude estética da criança em todo o mundo em vários tipos de atividades criativas.

Uma pessoa com pensamento criativo é capaz de resolver rapidamente as tarefas que lhe são atribuídas, superar as dificuldades com mais eficácia, estabelecer novas metas, proporcionar a si mesma maior liberdade de escolha e corolário. É possível tornar uma pessoa criativa ainda nos primeiros anos do Ensino Fundamental utilizando o campo do conhecimento científico - a pedagogia da Arte – com vários tipos de artes no trabalho pedagógico e correccional, bem como a adaptação e socialização da pessoa através da arte, atividades estéticas e criativas (COLLINS, 2016).

A chamada pedagogia da Arte, uma interseção entre a história pedagógica e a história da arte e sua essência, é composta basicamente por quatro etapas: a) no processo de formação e educação há uma expansão das ideias do homem sobre a arte e seus tipos; b) o domínio de habilidades práticas está em vários tipos de atividade artística; c) há expansão da experiência sociocultural do ser humano por meio de vários tipos de artes; e d) há correção de vários problemas psicológicos e sociais (CAMPBELL-BARR, 2014).

Assim, ensina Campbell-Barr (2014), o uso da pedagogia da arte é uma oportunidade de criar um mundo emocional harmonioso da criança e o desenvolvimento de seu potencial criativo. Logo, percebe-se, essa pedagogia constrói

diversas formas da criança entrar no mundo que a cerca, de imagens e sons, de valores e tradições, graças à variedade de tipos de arte que podem ser utilizados.

Nesse sentido, destacam Cutcher e Cook (2016), o objetivo da pedagogia da arte é influenciar os sentimentos, emoções, qualidades morais da criança, por vários meios artísticos. Deve-se notar o fato de que na ciência pedagógica o conceito de "pedagogia da arte" não tem uma definição exata. Mas a comunidade científica pedagógica, buscando tecnologias inovadoras no sistema educacional, está utilizando cada vez mais as ferramentas e tecnologias da arte-pedagogia em suas atividades práticas e de pesquisa.

Pesquisadores e profissionais criam no espaço educacional um sistema de padrões culturais e morais baseado na síntese de psicologia, pedagogia, história da arte, estudos culturais, que tem potencial educacional e de desenvolvimento. No entanto, a pedagogia da arte combina o desenvolvimento artístico e a educação estética e dá ao processo educacional novas perspectivas de desenvolvimento, ou seja, ajuda a pessoa a se encontrar, entender a harmonia e a beleza do mundo, bem como o desenvolvimento de orientações de valor (PEPPLER, 2010).

Esse tipo de pedagogia da arte, como qualquer ramo da pedagogia, tem seus objetivos, que são a introdução do ser humano no mundo da arte e o desenvolvimento dos fundamentos da cultura moral. E esse processo se pauta sobre as seguintes tarefas: construção de novas tecnologias no processo de aprendizagem; desenvolvimento da vivência sociocultural da criança; trabalho de reparação por meio da arte; e transferência de patrimônio cultural (BAKER et al., 2016).

Nesse processo de alcance dos objetivos de aprendizagem artística, a interação com os pais é uma das atividades tradicionais e principais a serem realizadas, em especial nos Anos Iniciais escolares. Uma parceria com os pais, por exemplo, deve ser formada para considerar e resolver problemas educacionais importantes e fortalecer o processo comunicativo entre as crianças, os pais e os professores, de forma a estimular a atividade criativa do aluno. Nesse momento os pais têm a oportunidade de enriquecer a experiência dos filhos com impressões vívidas, apoiadas por produtos criativos de atividades conjuntas que atuam como portadores da subcultura infantil e das tradições familiares (HONG et al., 2017).

O uso da pedagogia da arte no trabalho com crianças permite que professores e pais não apenas organizem o passatempo, mas também criem condições favoráveis

para a manifestação de habilidades. A familiarização das crianças com técnicas de atividade artística e estética leva à descoberta de novas oportunidades na utilização de meios e materiais familiares, fazendo com que a criança se sinta um criador, o criador de algo incomum e belo (MARSHALL, 2014).

É preciso que o professor desenvolva a imaginação e promova o acúmulo de experiência na atividade criadora, utilizando para tal diversos materiais e desenvolvendo formas e meios de auto expressão que assegure a inclusão da criança em vários tipos de atividades artísticas e estéticas, tendo em conta os seus interesses. Obviamente, o apoio e o interesse dos pais e o apoio competente dos professores são importantes, pois a avaliação positiva e aceitação por parte dos adultos circundantes das manifestações criativas da criança é um fator de reconhecimento social (GULLAT, 2008).

Por fim, é na prática diária do ensino de Arte que o professor deve buscar transformar o ambiente, sujeito-espacial, na escola até mesmo com um design pedagógico que favoreça a aprendizagem do aluno, usando inclusive, racionalmente, os recursos existentes para levar em consideração todas as oportunidades de obtenção de resultados (BASTOS e ZIMMERMAN, 2017).

Dentro do ensino de Arte as manifestações criativas das crianças podem ser estimuladas por elementos ambientais (como por exemplo, painéis ou imagens em um percurso lúdico), exposições de trabalhos infantis no formato de uma colagem conjunta, para criar o efeito de transformar produtos individuais da atividade criativa em algo novo e inesperado e colocar no espaço ao redor para demonstração, o que contribui para o desenvolvimento da criatividade das crianças e permite que se sintam criadores do mundo (KATZ-BUONINCONTRO, 2018).

Trata-se de um tipo de pedagogia artística que, ao mesmo tempo em que moderniza o ambiente sujeito-espacial nas escolas, também contribui de forma direta para fortalecer a motivação e a criatividade dos alunos.

2.3 O ENSINO DE ARTE NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO MUITIMODAL

Em sua pesquisa Rob et al. (2012) explicam que um ensino e aprendizagem baseado em tecnologia oferece várias maneiras interessantes que incluem vídeos educacionais, estimulação, armazenamento de dados, uso de bancos de dados,

descoberta guiada, brainstorming, música e internet que tornarão o processo de aprendizagem mais gratificante e significativo.

Por outro lado, lembram Yalman e Tunga (2014), os alunos se beneficiarão da integração das TIC's, onde não estejam restritos ao currículo e recursos limitados mas, ao contrário, façam uso de atividades práticas em um curso baseado em tecnologia adequada para ajudá-los a estimular sua compreensão sobre o assunto.

Também ajuda os professores a projetar seus planos de aula em uma abordagem eficaz, criativa e interessante que resultaria na aprendizagem ativa dos alunos. Pesquisas anteriores provaram que o uso das TIC no ensino melhorará o processo de aprendizagem e maximizará as habilidades dos alunos na aprendizagem ativa (YALMAN e TUNGA, 2014).

Nesse sentido, Mishra e Henriksen (2018) identificaram em seu estudo três etapas principais para que as TIC's sejam altamente valorizadas e consideradas pelos professores: integração, aprimoramento e complementaridade.

A abordagem de integração trata da implementação do uso correto das TIC's em uma área específica que envolveu conceitos e habilidades complexas para melhorar o desempenho e a realização do aluno. Além disso, a revisão do currículo também é necessária para que apenas recursos tecnológicos relacionados e software apropriado sejam instalados para que os principais objetivos e metas do currículo sejam alcançados (MISHRA E HENRIKSEN, 2018).

Nesse sentido, Livingstone (2012) já explicava que, por exemplo, que o Microsoft PowerPoint pode ser usado para apresentar o tópico de uma forma muito inovadora e criativa que levará à discussão e à troca de ideias e pensamentos. Assim, complementam Mishra e Henriksen (2018), a abordagem complementar se dá quando as TIC's são usadas para auxiliar e apoiar a aprendizagem do aluno.

Logo, finaliza Given e Willson (2015), trata-se de uma abordagem que permite que os alunos sejam mais organizados e eficientes, podendo tirar as notas do computador, enviar os seus trabalhos por e-mail a partir de casa desde que cumpram o prazo e procurar informação em várias fontes disponibilizadas online para cumprir a tarefa que lhe foi confiada.

Assim, o uso das TIC's na educação artística, tem sido permeada por muitas abordagens de ensino onde, na maioria delas, a internet pode ser usada como fonte de material educativo, meio para o desenvolvimento da criatividade e auto-expressão,

para aprender sobre novas formas de Arte e também como campo de conversa e comunicação sobre as imagens do mundo digital e da civilização visual (SWEENY, 2004).

Para Sweeny (2004), as TIC's podem ser incorporadas aos programas de ensino e aprendizagem baseados nas Artes como ferramentas poderosas que transformam a aprendizagem dos alunos, ajudando os alunos a desenvolver e demonstrar sua compreensão de conceitos e conteúdos em todas as áreas de aprendizagem por meio do uso.

Kikis et al. (2009) explicam que as atividades de Arte Digital, por exemplo, são introduzidas em muitos currículos para atrair alunos que podem pensar que não têm talento artístico e, conseqüentemente, mostram pouco interesse pelas Artes, e a familiarização natural e atraente dos alunos com o uso de PCs, ao mesmo tempo em que abrem suas formas artísticas de expressão.

Assim, defendem Al Bataineh e Anderson (2015), indiscutivelmente, as TIC's têm proporcionado oportunidades para transformar e enriquecer diferentes áreas da educação artística. Além de promover uma abordagem de aprendizagem centrada no aluno, a integração das TIC's nas salas de aula de arte também aumenta a criatividade e as habilidades de pensamento crítico dos alunos na expressão de suas ideias artísticas.

Além disso, ressalta Aljabri (2012), as TIC's também aprimoram a resolução de problemas reais e a abordagem colaborativa da aprendizagem. Oferece uma experiência do mundo real por meio de simulação, manipulação e expressão criativa que não pode ser expressa em uma aula de arte convencional. No entanto, alerta o autor, apesar das muitas vantagens que apresentam para a educação artística, a integração das TIC na educação artística ainda está longe de atingir o seu objetivo.

Para Miah (2015) é preciso um pouco mais de atitude dos alunos em relação ao uso das TIC's na educação artística. Nos últimos anos, houve progresso no aumento da atitude positiva de professores e alunos em relação a elas, promovendo uma compreensão de seu valor para o aprendizado usando e experimentando mais, inclusive levando os docentes a utilizarem elas cada vez mais para preparar o seu trabalho de forma mais eficiente e para poupar tempo.

As TIC's têm um forte efeito motivacional e positivo no comportamento, comunicação e habilidades de processamento. O conteúdo multimídia e interativo em

quadros interativos é envolvente e motivador, principalmente para alunos do ensino fundamental, e os alunos prestam mais atenção durante as aulas (MIAH, 2015).

Koch et al. (2018) ensinam que novas tecnologias abrem novas possibilidades de aprendizado diferenciado e uma abordagem educacional mais centrada no aluno. Com ambientes virtuais de aprendizagem, o aluno pode receber rotas alternativas para aprender com base em suas necessidades pessoais. Para os autores, isso também abre a possibilidade aos professores de modificar seu ensino e se concentrar mais no processo de aprendizagem do que no resultado da aprendizagem. Porém ressaltam, a questão é se as instituições educacionais aprenderão ou não a adaptar essas novas ferramentas em sua estrutura de uma maneira que melhore o aprendizado.

Os professores de arte relutam em adotar as TIC's nas aulas de arte devido à preocupação de que isso diminuirá a criatividade, a expressão artística e a compreensão das formas de arte dos alunos. Este equívoco em relação à integração das TIC's entre os professores de arte refletiu sua atitude negativa e, portanto, tornou-se uma questão importante que requer uma ampla preocupação entre os pesquisadores (KOCH et al., 2018).

Mishra e Henriksen (2018) lembram que os níveis de integração das TIC's na educação (promoção da aprendizagem, pesquisa de problemas complexos, demonstração da implementação prática da Informática e avaliação do interesse dos alunos) foram estudados no contexto de várias pesquisas na América e Europa na última década. Através da experiência de aplicação das TIC's na área da educação, nota-se uma atitude mais positiva dos alunos face ao conhecimento e uma "motivação" que acaba por contribuir para a melhoria dos seus desempenhos.

Dessa forma, explica Gazulla e Leinonen (2016), é preciso otimizar o processo de avaliação de ambientes de aprendizagem relevantes construídos por aqueles que participam da prática educacional (e pautados sobre o uso de TIC's), analisando mais profundamente as opiniões dos professores em relação seu papel na prática educativa; seu sucesso na utilização da tecnologia; e, principalmente o papel da tecnologia na educação.

O potencial das TIC's é sentido não só na motivação dos alunos, mas no grau de aprendizagem que lhes proporciona, valorizando assim o próprio esforço e a aprendizagem empreendida com esses recursos. A mistura de liberdade e

aconselhamento, bem como todas as etapas que definem o uso das TIC's e o seu compartilhamento, criam uma aprendizagem cooperativa que leva à obtenção de resultados positivos para todos (GAZULLA e LEINONEN, 2016).

3 METODOLOGIA

De cunho qualitativo, esta pesquisa caracterizou-se por ser, na visão de Yin (2016) multifacetada e marcada por diferentes orientações e metodologias, que permitem realizar uma investigação científica aprofundada de vários temas relacionados à realidade singular ou a múltiplas realidades, capturando o significado de fenômenos subjetivos na perspectiva dos participantes do estudo, para serem discutidos dentro do campo do uso da tecnologia como ferramenta para impactar positivamente no ensino de arte e tornar a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Uma das principais características que definem a pesquisa qualitativa, segundo Yin (2016), é o fato de estudar o significado da vida das pessoas nas condições do cotidiano. Assim, de acordo com o autor, o pesquisador poderá obter um panorama aprofundado do contexto em estudo, da interação da vida cotidiana das pessoas, grupos, comunidades e/ou organizações - uma abordagem naturalista que busca entender fenômenos dentro de seus próprios contextos específicos da "vida real".

Realizou-se ainda um estudo de caso descritivo, uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes, de forma a se coletar, apresentar e analisar os dados corretamente (YIN, 2016).

Optou-se aqui por um estudo de caso exploratório, pois, segundo Yin (2016), embora não se resuma à exploração, permite ao investigador elencar elementos que lhe possibilite diagnosticar um caso com perspectivas de generalização naturalística - nesse caso em especial permitiu ainda um aprofundamento maior no campo do uso da tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos no novo contexto da comunicação multimodal.

Concomitantemente colaborou ainda para responder ao objetivo deste estudo que buscou analisar de que forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Em detalhes, a metodologia empregada nesta pesquisa foi desenvolvida obedecendo ao seguinte percurso: entrevistas e posterior análise de dados. No

primeiro momento dispôs-se a uma análise bibliográfica de alguns autores (ATKINSON, 2011; KWASTEK, 2013; KOCH et al., 2018; GIBSON e EWING, 2011) que discutem sobre esse tema, ao mesmo tempo em que sugerem ações para utilizar o potencial da tecnologia no novo contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino de Arte.

Através da pesquisa bibliográfica se buscou compreender os autores que, nos últimos anos, vêm debatendo os impactos da no novo contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino de Arte. Buscou-se ainda estratégias e metodologias que pudessem ser utilizadas para se desenvolver o interesse e a motivação dos alunos no ensino dessa disciplina.

3.1 SUJEITOS E AMBIENTE DA PESQUISA

A Rede Estadual de Educação do Município de Linhares (ES) é composta por 79 escolas de Ensino Fundamental e 14 escolas de Ensino Médio, com uma taxa de escolarização, de 06 a 14 anos, de 97,7% e um IDEB nos anos iniciais do Ensino Fundamental (em 2019) de 5,7e nos anos finais de 4,8.

O IBGE (2019) estima para a cidade de Linhares/ES uma população de 179.755 pessoas cuja densidade demográfica atinge 40,33 hab/km². Possui uma renda per capita de R\$: 35.738,53 (IBGE, 2019), grande parte em decorrência das explorações do petróleo em alto mar, na camada pré-sal¹.

Localizada no bairro Movelar, a EMEF Maria Souza Matias (figura 1) possui como mantenedora a Prefeitura Municipal de Linhares e tem capacidade para 1030 alunos distribuídos em 540 no matutino e 490 no vespertino nas etapas do Ensino Fundamental de 9 anos (Anos Iniciais de 1º ao 5º ano e Anos Finais de 6º ao 9º ano). No entanto, atualmente, atende, aproximadamente, 870 (oitocentos e setenta) alunos do Ensino Fundamental de Nove Anos, nos turnos matutino e vespertino, com o total de 32 (trinta e duas turmas).

¹ É uma área de reservas petrolíferas encontrada sob uma profunda camada de rocha salina no fundo do mar, formada há mais de 100 milhões de anos. Essas reservas são compostas por grandes acumulações de óleo leve, de excelente qualidade e com alto valor comercial.

Figura1. EMEF Maria Souza Matias



Fonte: a autora.

Distribuída em uma área de 3.300,00 metros quadrados possui uma estrutura física composta por dois pavimentos com pátio amplo, refeitório, cozinha, 1 banheiro de funcionário, almoxarifado, dispensa, cantina, 2 banheiros de alunos (incluindo com necessidades especiais), sala de Direção, secretaria, setor pedagógico, coordenação, biblioteca (figura 2), sala dos professores, sala de planejamento, 2 banheiros de professor, 8 salas de aulas e mais 2 banheiros de alunos (1º pavimento). Soma-se a isso 11 (onze) salas de aula, uma de recurso (figura 3), uma de vídeo e 02 banheiros.

Figura 2. EMEF Maria Souza Matias



Fonte: a autora.

Figura 3. EMEF Maria Souza Mati



Fonte: a autora.

Segundo o PPP da escola, os espaços físicos, além de atender aos preceitos higiênicos, estéticos e de segurança, devem estar em conformidade com a proposta pedagógica da escola; oferecer condições de atender aos alunos portadores de necessidades especiais; favorecer a execução dos programas de ensino; oferecer mobiliário adequado e ter localização favorável.

Quanto à EMEF Adelson Del' Santo (figura 1) situada à Rua Lagoa Bonita, s/nº, Nova Esperança, a mesma oferece a Educação Básica na etapa do Ensino Fundamental, com turmas do 1º ao 9º ano, nos turnos matutino e vespertino.

Figura 4. EMEF Adelson Del' Santo



Fonte: a autora.

Seus 52 professores se distribuem para atender as turmas do turno Matutino (5º ao 9º ano com cinco do 5º ano, quatro do 6º e 7º ano, três do 8º e 9º ano totalizando 19 turmas) e Vespertino (1º ao 4º ano, sendo quatro do 1º, do 2º e 4º ano e seis do 3º ano totalizando 18 turmas) num quantitativo final de 37 turmas compostas por oitocentos e sessenta alunos (860).

Além disso, há a Sala de AEE (Atendimento Educacional Especializado) para atender aos alunos público alvo da educação especial.

Figura 5. EMEF Adelson Del' Santo



Fonte: a autora.

Em uma área construída de 2.742,06 metros quadrados, distribuídos em dois pavimentos possui em sua estrutura física uma sala de espera, secretaria com depósito, sala de recursos, 10 (dez) salas de aulas, sala de professores, de pedagogos, de planejamento, da direção com um banheiro e depósito, banheiros para professores (masculino e feminino), banheiros para alunos (masculino e feminino), banheiro na área de serviços, pátio interno coberto, pátio externo com areia, depósito de material esportivo, depósito de material de limpeza, cantina, refeitório (figura 6), cozinha com dispensa almoxarifado e corredores para circulação.

Figura 6. EMEF Adelson Del' Santo



Fonte: a autora.

O segundo pavimento possui uma sala de coordenação, 11 (onze) salas de aula, banheiros de alunos (masculino e feminino), banheiro para professores (masculino e feminino), biblioteca/sala de leitura, auditório, sala de jogos e sala de informática, além de três bebedouros para alunos e um para funcionários. Soma-se a isso a quadra poliesportiva que, mesmo agregada à escola, não pertence à mesma, mas é disponibilizada para as atividades das aulas de Educação Física e recreações, em seu período diurno, durante o período letivo.

Como sujeitos dessa pesquisa foram entrevistados 07 (sete) professores de Arte que correspondem a todos os professores da disciplina de arte das duas escolas públicas do Município de Linhares-ES, anteriormente descritas (sendo 03 da EMEF Maria de Souza Matias e 04 da EMF Adelson Del' Santo), através de uma entrevista semiestruturada, presencial, utilizando um roteiro com 10 (dez) perguntas abertas (Apêndice A) com o objetivo de levantar informações sobre as formas de se fortalecer o processo de dessa disciplina através do uso da tecnologia no novo contexto da comunicação multimodal, vantagens e limitações do uso desses recursos nesse processo em sala de aula, dentre outros, como forma de se conduzir a uma posterior análise discussão sobre pontos que contribuirão com o norte da pesquisa.

Assim se permitiu não apenas identificar de que forma o potencial da tecnologia pode se trabalhado para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, fortalecendo as metodologias didáticas aplicadas no ensino de Arte, mas de que forma ela impacta no processo de aprendizagem dessa disciplina, na condição de observadora do processo de planejamento nos lócus da pesquisa.

De acordo com Yin (2016) a escrita do estudo de caso deve se preocupar com aspectos de adequação e retórica do texto. Assim, em termos de adequação ele pode ser direcionado para um público-alvo, todavia deve ser claro o suficiente para outros públicos entenderem. Some-se a isso o fato de se criticado por outros pesquisadores, participantes e informantes, ter que caracterizar os sujeitos da pesquisa, ou estabelecer seu anonimato, e ser atraente para o leitor.

3.2 PRODUÇÃO DE DADOS

O objetivo foi o levantamento de informações para uma posterior discussão sobre pontos que contribuirão com o norte da pesquisa, permitindo não apenas

identificar como os professores de Arte podem utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, mas também de que forma as estratégias utilizadas nesse sentido podem ser implementadas para fortalecer o processo na aprendizagem dos alunos pela comunicação multimodal.

Em detalhes, a metodologia empregada nesta pesquisa foi desenvolvida obedecendo ao seguinte percurso: pesquisa bibliográfica e entrevista com os professores. No primeiro momento se disponibilizou uma análise bibliográfica de autores que discutem sobre esse tema, ao mesmo tempo em que sugerem práticas pedagógicas e ações para uso da tecnologia no ensino de Arte para tornar a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Através da pesquisa bibliográfica se buscou compreender os autores que, nos últimos anos, vêm debatendo sobre o uso da tecnologia no ensino de Arte e as formas de, dentro da prática pedagógica diária, potencializar a aprendizagem dessa disciplina.

Assim, nas questões de cunho empírico, ele se torna uma técnica que servirá para coletar as informações da realidade, tanto do empreendimento quanto da realidade que o cerca, e que serão fundamentais na construção do estudo. Assim, os questionamentos dão frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes sendo que o foco nesta análise será posto pelo pesquisador.

Logo, acredita-se, oportunizou-se a discussão sobre o uso da mediação docente no ensino de Arte utilizando a tecnologia como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Segundo Demo (2000) o problema principal da educação brasileira não se encontra na esfera do conhecimento da pesquisa, mas da intervenção da realidade. Daí a procura neste estudo por intervir na realidade do uso da tecnologia no ensino de Arte como potencializadora do ensino.

3.3 DA ANÁLISE DOS DADOS

Dividida em duas partes, essa etapa da análise dos dados, teve na primeira parte a utilização dos dados obtidos das entrevistas para ser traçado o perfil do grupo pesquisado e destacando aspectos quantificáveis como idade, formação, tempo na educação, tempo na escola *lócus*, metodologias de trabalho, etc., para, em seguida, serem apresentados numa análise qualitativa.

Em seguida foram apresentados os dados obtidos a partir da coleta de informações das entrevistas cujos resultados encontrados serão avaliados por tratamento descritivo, numa análise qualitativa onde os dados serão devidamente transcritos e analisados posteriormente em formato de texto, usando a técnica de análise de conteúdo baseado em Laurence Bardin (2011) que defende a análise de conteúdo, como uma técnica metodológica que se pode aplicar em discursos diversos e a todas as formas de comunicação, seja qual for à natureza do seu suporte.

Como produto final foi apresentado um guia didático com ações e orientações pedagógicas voltadas para os docentes de Arte destacando a importância da tecnologia num contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino dessa disciplina.

Quanto à coleta de dados, destaca Yin (2016), existem seis fontes possíveis de evidência para estudos de caso: documentos, registros de arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. De fato, ressalta, força única do estudo de caso é sua capacidade de lidar com uma grande variedade de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações.

Os estudos de caso não implicam o uso de um tipo particular de evidência e eles podem ser feitos usando evidências qualitativas ou quantitativas (ou ambas). Ele afirma que os benefícios dessas seis fontes podem ser maximizados se três princípios forem seguidos: o uso de múltiplas fontes de evidência; a criação de um banco de dados de estudo de caso e a manutenção de uma cadeia de evidências (YIN, 2016).

3.4 O PRODUTO EDUCATIVO

O produto educacional foi uma proposta de ações e orientações pedagógicas, na forma de um guia didático com ações e orientações pedagógicas voltadas para os

docentes de Arte destacando a importância da tecnologia num contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino dessa disciplina.

A ideia para o desenvolvimento desse produto veio da intenção de apresentar à Secretaria Municipal de Educação de Linhares uma proposta, no formato digital, para auxiliar os profissionais de Arte nas mais variadas formas de utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos.

Como justificativa para o desenvolvimento desse produto educativo teve-se a necessidade de destacar as limitações e benefícios do uso da tecnologia como recurso para tornar o ensino de Arte mais motivador e inserido no novo contexto da comunicação multimodal.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Há décadas que Wright (1990) já afirmava que arte e criatividade são comumente concebidas como entidades cooperativas, que andam de mãos dadas. Segundo Craft (2003) a criatividade não é apenas um reflexo do mundo desenvolvido, mas uma resposta a ele e, portanto, é uma necessidade de sobrevivência econômica. Para McWilliam e Dawson (2008) a criatividade auxilia no desenvolvimento das capacidades necessárias para as complexas normas sociais e culturais, que são produto da evolução de tecnologias que iluminam a singularidade e a diversidade humana.

Assim, explicam Walker et al. (2011), pela relevância da criatividade, torna-se vital formar pensadores criativos até mesmo pelas correlações existentes entre criatividade, educação artística e sucesso acadêmico. De acordo Collard e Looney (2014), o ensino criativo no seu melhor concentra-se em encontrar novas formas de tornar a aprendizagem visível, promove a investigação, envolve os alunos e estimula a própria criatividade, ampliando sua capacidade de desenvolvimento e trabalho de alta qualidade.

Logo, destaca Mullen (2002), é importante que o docente desenvolva novas maneiras de oferecer oportunidades criativas aos alunos. A tecnologia nesse sentido é um aspecto fundamental na integração da criatividade no nosso sistema educacional atual. Oportunidades de utilizar processos pós-modernos de aprendizagem (fotos, filmes, TIC's, redes sociais) envolve educadores e estudantes num processo de aprendizagem integrada que promove a motivação intrínseca nos seus alunos e leva a uma compreensão mais profunda do propósito do projeto.

Assim, este estudo teve como intuito explorar a temática da forma com que a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de Arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

No decorrer da pesquisa foi possível perceber que o ensino de arte não foi interrompido durante o período de interrupção dos estudos devido à disseminação do Covid-19 e isso se deveu ao impacto positivo efetivo dos aplicativos do *e-learning* e o fornecimento de várias ferramentas tecnológicas apropriadas para o desenvolvimento e postagem de atividades por parte dos professores e acesso e realização delas pelos alunos.

Assim, o *e-learning* e as pedagogias *online* tornaram-se as soluções mais adequadas e melhores para a continuidade do processo educacional nessas circunstâncias de emergência, dando suporte aos docentes para enfrentar alguns desafios e dificuldades no ensino remoto, sejam elas relacionadas aos próprios docentes ou aos alunos nesse novo ambiente de aprendizagem.

4.1 AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE DO ENSINO DE ARTES

Docentes das escolas EMEF Maria Souza Matias e EMEF Adelson Del' Santo e sujeitos dessa pesquisa, tiveram a oportunidade de expressar aqui as formas de se fortalecer o processo dessa disciplina através do uso da tecnologia no novo contexto da comunicação multimodal, vantagens e limitações do uso desses recursos nesse processo em sala de aula, dentre outros, como forma de se conduzir a uma posterior análise discussão sobre pontos que contribuirão com o norte da pesquisa.

Foi possível conhecer o perfil dos 07 (sete) professores de Arte que correspondem a todos os professores da disciplina de arte das duas escolas públicas do Município de Linhares-ES, anteriormente descritas (sendo 03 da EMEF Maria de Souza Matias e 04 da EMF Adelson Del' Santo), através das falas obtidas nas entrevistas.

Em relação às falas dos professores, 50% são concursadas e 50% trabalham em regime de designação temporária (DT). Quanto à formação, todos eles possuem curso superior e a especialização necessária para trabalhar na área, uma exigência da Secretaria Estadual de Educação. Apesar da experiência que todos eles já possuem na docência, nenhuma deles, sem exceção, teve a oportunidade de trabalhar de forma integral com um sistema de Ensino Remoto para a época da Pandemia da Covid19.

A pesquisa oportunizou aos docentes se identificarem e apresentarem um breve currículo, sendo possível desta forma, elaborar um perfil quanto à formação acadêmica, conforme destacado no quadro 1. Conforme objetivo deste trabalho, os docentes também se expressaram quanto as formas da tecnologia tornar o ensino de arte mais dinâmico, criativo e inserido no novo contexto da comunicação multimodal.

Quadro 1. Perfil das educadoras

Professor	Tempo de serviço	Formação	Capacitação em TIC's nos últimos 03 anos
1	11 anos	Artes visuais	Não
2	09 anos	Artes visuais	Não
3	08 anos	Artes visuais	Não
4	07 anos	Artes visuais	Não
5	12 anos	Artes visuais	Não
6	09 anos	Artes visuais	Não
7	10 anos	Artes visuais	Não

Fonte: a autora.

Antes mesmo de adentrar nas entrevistas com os sujeitos dessa pesquisa, é válido esclarecer que a intenção dessa autora com esse procedimento foi buscar um aprofundamento maior em como o potencial da tecnologia pode ser trabalhado para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, fortalecendo as metodologias didáticas aplicadas no ensino de Arte, a forma ela impacta no processo de aprendizagem dessa disciplina e as estratégias e metodologias desenvolvidas pelos docentes, durante o período de Pandemia da Covid19, para enfrentamento do desafio da aprendizagem de Arte pela via *e-learning*, de forma se avançar nesse campo de ensino.

Conforme Gil (2008), o roteiro de perguntas pode ser definido como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

Assim, nas questões de cunho empírico, ele se torna uma técnica que servirá para coletar as informações da realidade, tanto do empreendimento quanto da realidade que o cerca, e que serão fundamentais na construção do estudo. Dessa forma os questionamentos dão frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. Ou seja, o foco primordial nesta análise será posto por esta pesquisadora.

Dessa forma, acredita-se, com isso, na possibilidade de oportunizar o desenvolvimento de uma visão mais crítica sobre as maneiras de utilizar a tecnologia no ensino de arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos e ainda identificar quais mudanças nas práticas pedagógicas do ensino dessa disciplina podem ser implementadas pela comunicação multimodal.

Nesse sentido, é válido citar Demo (2000) quando considera pouco a realização de uma pesquisa em educação que se limita apenas a produção do conhecimento,

para ele “[...] o problema principal da educação brasileira não está na esfera do conhecimento da pesquisa, mas da intervenção da realidade”. É nesse sentido que se quer aqui intervir na realidade da forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Com o objetivo de conhecer a prática pedagógica diária desses docentes foi perguntado como o ensino de arte tem sido desenvolvido em sala de aula. Nesse sentido o professor 6 respondeu que “*no contexto das aulas tradicionais, os recursos utilizados tem sido livros específicos da disciplina, recorte de revistas e apostilas montadas para se trabalhar os estilos diversificados de arte dentro do nível de conhecimento e ano do aluno*”.

A disciplina é abordada dentro do conhecimento que temos e com os recursos que adquirimos para “montar” as apostilas que utilizamos em sala de aula. Ali lemos e discutimos os estilos e as influências da Arte na história da sociedade em todos os períodos (Professor 5).

Às vezes, confesso, é difícil prender a atenção deles que acabam achando as aulas monótonas porque nem todos os assuntos e estilos de arte abordados em sala de aula nas rodas de conversa, são interessantes. Mas temos que seguir um planejamento e buscar tornar interessante e motivá-los mesmo assim. As leituras para depois discutirmos eles terem oportunidade de expor a opinião ainda é a opção que torna as aulas mais dinâmicas (Professor 1).

Eu procuro trabalhar a questão crítica deles o tempo todo com as leituras e as imagens dos estilos de Arte. Nem todos tem a mesma visão sobre os estilos que estudamos. Assim, com a discussão e as controvérsias das opiniões chegamos a níveis de aprendizagem mais interessantes. Muitas vezes ao entender a realidade do estilo artístico discutido o aluno muda sua opinião e passa a ver a Arte como algo interessante, como uma forma de expressão que é (Professor 4).

Ao longo do ano, para diversificar e fugir um pouco dos grupos de conversa e discussão sobre os estilos de arte, aplico alguns trabalhos em grupo para que possam pesquisar e desenvolver alguma arte relacionada ao estilo escolhidos para aguçar sua criatividade e tornar a aula mais interessante. Nessa busca pelo desenvolvimento do trabalho consigo ver o esforço e o desenvolvimento da capacidade de criar melhorar na minha disciplina (Professor 7).

Percebeu-se também das falas dos professores que, a ausência de criatividade ou mesmo recursos para se inovar na prática pedagógica diária, tem levado todos os professores a terem dificuldade de inovar nas atividades em sala de aula e a continuar com aulas de forma tradicional utilizando materiais desenvolvidos com alguns livros disponibilizados pela escola, recortes de fotos, imagens de revistas e apostilas montadas com material da internet.

Nessa mesma linha foi questionado também como a pandemia da Covid19 afetou o ensino e aprendizagem de Arte nas turmas desses docentes em termos de dificuldades e desafios.

Tinha os grupos de *WhatsApp*² que foi um instrumento essencial no período da pandemia porque foi ele que permitiu que as aulas não fossem interrompidas, mesmo com o isolamento social. Foi assim que as atividades foram entregues, assim como as devolutivas dos alunos e as avaliações. Ainda hoje não consigo imaginar o que faríamos sem esses grupos (Professor 4).

Passamos por maus bocados durante um bom tempo porque tivemos que nos adaptar à questão dos grupos que tiveram que ser formados para as postagens das atividades, devido ao distanciamento social que a Pandemia exigia. Foi difícil no começo, mas depois a coisa se estabilizou e as dúvidas foram sanadas e passamos a orientar os alunos e conduzir melhor o processo de ensino (Professor 7).

Fiquei muito insegura no começo e confesso que até errei algumas postagens, porque aquilo tudo era novo para todos nós. Na verdade eu nunca tive muita afinidade com a questão digital, mas depois, com mais prática tudo começou a se resolver e a tensão passou e as atividades foram postadas corretamente para os alunos (Professor 5).

Acho que uma das coisas mais difíceis foi gravar os vídeos para explicar o conteúdo da matéria dada. Teve a timidez e a dificuldade de dar aula para o “nada” em casa. Fora isso os alunos também sofreram porque não é a mesma coisa do que e sala de aula. Ali, por exemplo, não tinha como tirar dúvidas e nem fazer perguntas. Aí muitas atividades vinham com respostas erradas. Era difícil... (Professor 1).

No início tive muitas dificuldades em relação às devolutivas. Minha preocupação era se eles estavam entendendo a explicação, se o que eu estava fazendo era o bastante para eles fazerem as atividades. Até porque não tinha como tirar dúvidas. E eles sempre tinham dúvidas. Só que agora não estávamos em sala de aula. Isso aterrorizava no começo (Professor 3).

Eu me preocupava muito com os alunos que não respondiam às atividades. E agora, o que fazer? Como resgatar esses alunos? Muitos não aprenderam a mexer nos grupos. Teve ainda os que sequer iniciaram as postagens e nunca retornavam, porque não quiseram ou por falta de acesso a internet. Alguns não tinham sequer um celular. E agora? Eu não sabia o que fazer em uma situação tão delicada como essa... Como resgatar esses alunos? (Professor 2).

Tinha o problema dos alunos que não tinham como acessar os grupos. Isso era um desafio. Mesmo com muitos alunos possuindo acesso a internet em casa ou dividindo vizinhos e postavam as atividades via *WhatsApp* no grupo da turma, também havia muitos que não tinham condições de ter acesso à internet, celular ou mesmo computador. Muitos à época tinham apenas um celular para toda a família e com pouca internet que os pais não permitiam usar para as atividades. Por causa disso a escola passou a disponibilizar

² WhatsApp é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.

material impresso que era entregue aos pais na própria secretaria (Professor 3).

No momento em que foram questionados sobre os desafios do ensino remoto, todos os professores ressaltaram dois pontos em especial: as dificuldades de acesso aos dispositivos, manuseio dos dispositivos e dos grupos para postagem das atividades e o acesso à internet pelos alunos no cumprimento e devolutiva das atividades postadas.

Em outro ponto, os docentes foram questionados sobre as percepções sobre a tecnologia e seu uso no desenvolvimento de metodologias diferenciadas no ensino de arte, tornando a aprendizagem mais dinâmica e criativa, momento em que o professor 3 respondeu que *“mesmo sendo muito importante no processo de aprendizagem, a maior dificuldade que encontramos ainda é a carência de dispositivos para seu uso”*.

Muitas vezes temos as ideias e até procuramos nos atualizar por causa das tendências e das necessidades dos alunos. Sabemos das evoluções que tem acontecido. Mas de que adianta? Nossos laboratórios de informática não ajudam. São poucos computadores e os poucos que tem possuem programas defasados na área de arte que atrapalham bastante nosso planejamento (Professor 3).

Além da questão dos nossos laboratórios na escola, não podemos ultrapassar os muros da escola porque nossos alunos não têm condições de adquirir um computador e muitos deles também não tem acesso à internet. Ou seja, acabamos limitados à teoria básica em sala de aula por não termos como explorar os recursos da tecnologia no ensino de nossa disciplina (Professor 2).

Acho que existe um meio-termo, em vez de uma atitude radical em relação à tecnologia. Sei que a tecnologia é ótima, pois melhora e facilita não só ensino, mas a aprendizagem dos alunos. Mas não acho que os professores sejam obrigados a utilizá-la todos os dias. Também temos nossa criatividade e acho que quando nos esforçamos conseguimos desenvolver aulas criativas e motivar os alunos também. Vejo a tecnologia como um “plus” e não algo essencial nas minhas aulas (Professor 5).

A gente sabe que a tecnologia envolve diversos tipos de benefícios que podem facilitar tanto a comunicação entre nós e o aluno quanto entre o aluno e o mundo. Nas pesquisas, por exemplo, ela é essencial para fazer os trabalhos, se aprofundar mais na arte viajando na internet. Mas como fazer essas coisas quando a maioria deles não possui computador? E os da escola que nem sempre estão disponíveis? Ou seja, a diferença entre a teoria e a prática é enorme (Professor 4).

Como desenvolver aulas mais criativas e usando os recursos tecnológicos sem computadores? Sem internet? Sem uso de celulares pelo menos? É praticamente impossível. Aí a gente segue em frente e dá continuidade ao processo de ensino como uma sala de aula normal e apenas abordando a

arte nos livros, recortes impressos e o que a gente usa na sala de aula tradicional (Professor 7).

Você perguntou como a gente tem desenvolvido aulas mais criativas utilizando os recursos tecnológicos. A gente usa o que tem. E nós não temos quase nada. O uso do celular ainda é cheio de polêmicas e nem todos tem. Fora a internet da escola que é restrita aos professores e ao laboratório que nem sempre funciona. Assim, não podemos contar com quase nenhum recurso além da TV, vídeos educativos sobre arte e os agendamentos disputados ao laboratório de informática, que já disse, nem sempre funciona. Assim fica difícil de evoluir (Professor 6).

Logo, percebeu-se nas falas dos professores que eles entendem o papel das tecnologias no contexto da educação, como um recurso que fortalece a criatividade do aluno e permite diferentes formas de aprendizagem e potencialização do processo de ensino. No entanto ainda existem graves obstáculos para que sejam inseridas na prática pedagógica diária devido à escassez de dispositivos, conectividade e condições socioeconômica dos alunos.

Em relação à importância da tecnologia, trata-se de um ponto de vista compartilhado por Moran et al. (2013) quando destacam que as tecnologias atuais oportunizam a escola transformar-se em um espaço rico de possibilidades, podendo motivar os alunos a uma aprendizagem mais ativa.

Quando questionadas sobre a utilização de alguma estratégia inovadora para trabalhar o ensino de Arte utilizando a tecnologia, principalmente no início, houve muita dificuldade para manuseio dos recursos tecnológicos dentro do processo de ensino remoto na variante *e-learning*³, pela imposição do ensino remoto devido às medidas de isolamento social.

Trata-se de uma variável, que envolve duas perguntas feitas na entrevista: a percepção dos professores sobre a importância da realização de formação continuada e se participou de alguma formação no último ano.

Sei que não é o correto, principalmente como professor que somos, mas nem me lembro direito do último curso especialização ou formação continuada que fiz na área da informática. O que sei sobre computadores fui aprendendo com a prática mesmo com meu notebook. A escola não me ofertou e eu nunca me interessei pra fazer (Professor 2).

A gente vive numa correria tão grande que nem se lembra dessas formações continuadas que são importantes. Como a digital por exemplo. O último curso que fiz nessa área tem mais de 8 anos. Quando precisamos usar o computador a gente tenta por si mesmo ou sempre tem alguém no laboratório

² O *e-learning* uma modalidade de ensino a distância que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes tecnológicos de informação veiculados através da Internet.

pra ajudar. Daí a gente acaba desanimando mesmo de fazer porque o básico a gente aprende e na maioria das vezes é o suficiente (Professor 6).

Fiz um curso pela internet que era EAD. A gente aprende, mas não é a mesma coisa que em sala de aula com a presença de um professor especialista. Aí a gente aprende pouco, mas aprende. O problema é que, com o tempo, a gente desaprende também porque muita coisa a gente não coloca em prática com frequência (Professor 2).

Segundo Carvalho (2020) a falta de formação docente para uso das TIC's, principalmente no ensino remoto, reforça a importância fundamental dos cursos de formação continuada que auxiliem os professores na criação de práticas educativas que os ajudem na lida com situações inesperadas, sejam elas, presenciais ou virtuais.

Nesse sentido, preconiza a BNCC sua importância ao defender que compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018).

Mesmo assim, quando argumentados sobre a forma de trabalho no ensino remoto de Arte na prática pedagógica, os recursos utilizados e as estratégias para motivar os alunos na aprendizagem de Arte, percebe-se que todos os professores fizeram uso basicamente da mesma ferramenta, criada pela escola que foram os grupos de *Whatsapp* para postagem de atividades e avaliações para os alunos.

Quando questionados sobre o fato das ferramentas digitais no novo contexto tecnológico ajudarem a desenvolver um processo de aprendizagem de Arte mais criativo, o professor 3 disse incisivamente que *“não há como negar a força da tecnologia, não somente no ensino de Arte mas de qualquer outra disciplina”*.

Eu acredito que mesmo sendo ferramentas poderosas no processo de ensino e na criatividade dos alunos. Só que as TIC's não são inteligentes o bastante para controlar as pessoas e pensar por elas. Eles não podem colocar ideias na cabeça dos alunos ou resolver problemas por eles. O sucesso do trabalho na aprendizagem e na criatividade de Arte com a tecnologia depende da capacidade técnica e criativa do aluno e do professor que o auxilia (Professor 4).

Eu penso que o contexto é muito importante no ensino e na criatividade do aluno nas aulas de Arte, ou seja, o ambiente, os recursos usados e principalmente a condução da aula pelo professor, a forma como ele se comunica com os alunos e instiga a aprendizagem. A tecnologia é importante? Sim, Mas sem uma boa condução do processo de ensino ela não consegue criar nada e de nada adiantará (Professor 2).

Eu penso na tecnologia como uma aliada importante no processo de criativo do aluno no ensino de Arte e não como uma ameaça como muitos pensam em relação à criatividade. Quando falamos no trabalho com desenhos, fotos e pinturas, por exemplo, a tecnologia não ameaça os métodos tradicionais. Pelo contrário, a nova tecnologia é um reforço dos métodos tradicionais, pois podem ajudar fortalecendo o processo criativo (Professor 3).

Em determinadas circunstâncias, a utilização da tecnologia digital permite aos alunos fazer atividades de forma mais eficaz, ou fazer coisas que não conseguiriam de outras formas, porque oferece velocidade, flexibilidade, alcance, capacidade e interatividade. Assim, a tecnologia ensina os alunos nas escolhas quanto à adequação das ferramentas a utilizar para desenvolver a criatividade num contexto educativo, podendo ser usados tanto em ambientes escolares tradicionais como em novos ambientes de aprendizagem (LOVELESS, 2006).

Por fim, no que diz respeito à motivação, quando questionados sobre o uso dessa mesma tecnologia no ensino de Arte, dessa vez como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos, o professor 2 lembrou que *“a motivação é algo fundamental para que as aulas surtam efeito na aprendizagem. A tecnologia pode ajudar muito nisso, mas ainda depende do professor fazer com que uma boa aula aconteça e motive o aluno a aprender”*.

Em mais de 11 anos de docência, pouquíssimas vezes utilizei alguma TIC em sala de aula. Essa cultura está mais forte de alguns anos pra cá. Os recursos também. Recursos como notebooks e Datashow eram raríssimos. E a internet então? Estava longe da gente. A gente tinha que se “transformar” em um recurso para motivar os alunos. Ou era isso ou nada (Professor 1).

Nunca confiei em recursos digitais ou tecnologia pra motivar os alunos. De que adianta o computador se a gente não consegue prender a atenção deles? Você acha que só a tecnologia vai fazer eles se motivarem pra assistir e gostar das aulas de Arte? Sem a gente pra acompanhar e conduzir aquele momento e discutir com eles, não adianta. A tecnologia pode ajudar? Sim eu sei que pode, e muito, mas o professor ainda é a alma da aula. É dele que vem a motivação para o aluno prestar a atenção e querer aprender realmente (Professor 4).

Nós podemos usar a tecnologia para criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e emocionante. Sim eu sei que a tecnologia pode nos ajudar a criar uma sala de aula mais dinâmica e motivadora com projeções, pesquisas e recurso que tem nos computadores. Mas para que isso aconteça é preciso saber manusear os programas pra fazer com que essa tecnologia trabalhe a nosso favor. Ou seja, por mais moderna que seja a tecnologia eu penso que o professor ainda é a chave para alimentar a motivação desses alunos (Professor 3).

Uma vantagem muito grande da tecnologia é diminuir o grau de dificuldade de muitas coisas para os alunos. Acho que ela permite que o aluno aprenda assuntos complicados fazendo com que eles pareçam simples e assim possamos seguir em frente com outro tópico da matéria. E isso pra mim

motiva o aluno e o instiga a continuar. Dessa forma ele vê o aprendizado como algo interessante (Professor 6).

Motivação é prender a atenção do aluno e fazer com que ele goste de aprender com você e nas suas aulas. E isso é difícil. Tem que ter didática. A tecnologia ajuda? Sim, muito. Mas sem o jogo de cintura do professor no dia a dia nada do que você mostrar a ele vai fazer com que ele queira estudar e aprender. Já via aluno dormir no laboratório de informática nas apresentações com slides. Tem que juntar os dois, a tecnologia e a didática pra motivar o aluno em sala de aula. (Professor 7).

Na visão de Jin e Bridges (2014) os alunos que usam ferramentas digitais de aprendizagem e tecnologia estão mais envolvidos e querem aprender mais. Eles podem nem perceber que estão aprendendo ativamente porque estão aprendendo por meio de abordagens empolgantes, como educação entre pares, trabalho em equipe, resolução de problemas, encenação, dramatização e narrativa.

Por ser mais envolvente e lembrada do que grandes livros didáticos ou palestras unilaterais, a aprendizagem digital oferece um contexto mais profundo, um ponto de vista mais amplo e atividades mais estimulantes do que as estratégias tradicionais de ensino. Como resultado, os alunos podem se conectar melhor com as informações de aprendizagem. Além disso, eles frequentemente fornecem uma abordagem mais empolgante e envolvente para o processamento de informações (WANG, 2009).

Pelas falas dos professores, percebe-se que eles têm a devida noção de que quando os alunos são incentivados a explorar a informação de maneiras novas e emocionantes por meio de aplicativos e programas educacionais eles se sentem mais motivados a aprender. Mesmo entendendo a importância do professor na condução das aulas, todos concordam com o fato de que, através da tecnologia, o ensino em sala de aula pode se tornar mais motivador e participativo.

As crianças estão cada vez mais conscientes disso. Eles não só ouvem o que o professor diz, mas também assistem na tela. Facilita a aprendizagem visual para os jovens. O material instrucional em sessões práticas em salas de aula com recursos digitais permite que os alunos prestem maior atenção aos detalhes por meio de apresentações online interativas. Os alunos agora têm mais opções e controle sobre suas experiências de aprendizagem por causa da tecnologia em sala de aula (JOHNSON et al., 2021).

Foi evidenciado pelas respostas dos professores nas entrevistas que houve dificuldades no início do período pandêmico de mudar a metodologia de trabalho de

sua parte assim como também dos alunos no acesso e manuseio dos grupos e postagens de atividades.

Também se percebeu que não houve nenhuma mudança na forma de se trabalhar antes e nem durante a pandemia, uma vez que, conforme já citado anteriormente, os professores optaram por continuar, mesmo em tempos de ensino remoto, com as metodologias tradicionais de ensino - talvez em parte pela falta de domínio dos recursos na via digital.

O processo de ensino continua testemunhando, e cobrando, uma mudança de paradigma cada vez maior do modo tradicional de ensino e aprendizagem para uma abordagem mais ativa, motivadora e centrada no aluno, capaz de atender às suas necessidades de habilidades neste século XXI (REIMERS e SCHLEICHER, 2020).

Em outro ponto os professores demonstraram entender a importância da utilização da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que também ressaltaram a dificuldade em fazê-lo pela escassez de recursos digitais e dispositivos da escola e dos alunos em decorrência principalmente das condições socioeconômicas.

Em relação à motivação dos alunos, apesar de entenderem que a tecnologia pode colaborar para aulas mais dinâmicas e motivadoras, a maioria dos professores acredita que o professor ainda é a fonte principal de motivação, pois, mesmo com os mais variados recursos digitais, sem a mediação docente não há como prender a atenção dos alunos e despertar neles a vontade de aprender, levando-os fatalmente se sentirem desmotivados e perder o contato e a interação nas aulas.

Quando questionados sobre a força da tecnologia e seu uso no desenvolvimento de metodologias diferenciadas no ensino de arte, para tornar a aprendizagem mais dinâmica e criativa, todos os professores concordaram com o dinamismo e a criatividade que a tecnologia pode trazer às aulas de Arte com os recursos tecnológicos e digitais, embora ainda insistam que de nada adiantará seu uso pelos alunos sem o devido acompanhamento do professor.

Por fim, ao analisar as falas dos professores em todos os aspectos dessa pesquisa, é clara a necessidade de uma pedagogia inovadora de ensino que se baseia em metodologias criativas e inovadoras que levem à motivação do aluno e conseqüentemente o aumento do seu desempenho acadêmico na disciplina de Arte pelo incentivo recebido derivado de uma aula dinâmica e cada vez mais motivadora.

5 O PRODUTO EDUCATIVO

O produto educacional desenvolvido consistiu em um guia didático abrangente, oferecendo ações e orientações pedagógicas específicas para os docentes de Arte nas escolas EMEF Maria Souza Matias e EMEF Adelson Del' Santo. Esse guia foi elaborado no formato digital, visando facilitar o acesso e a utilização por parte dos professores, proporcionando um recurso prático e de fácil consulta. O guia pode ser consultado no Apêndice C.

A proposta teve como base a intenção de apresentar à Secretaria Municipal de Educação de Linhares um conjunto de diretrizes e estratégias que destacam a importância da tecnologia no contexto da comunicação multimodal, enfatizando seu papel como potencializadora do ensino da disciplina de Arte. A abordagem foi centrada na ideia de que a tecnologia pode ser uma ferramenta eficaz para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos em relação às aulas de Arte.

A justificativa para o desenvolvimento desse produto educativo fundamentou-se na identificação da necessidade de abordar tanto as limitações quanto os benefícios do uso da tecnologia no ensino de Arte. Isso incluiu uma análise aprofundada das dificuldades encontradas pelos professores, como a escassez de dispositivos, falta de acesso à internet e a falta de familiaridade com as ferramentas digitais. Ao mesmo tempo, o guia destacou as vantagens da tecnologia, enfatizando como ela pode tornar o ensino de Arte mais motivador e alinhado com as demandas contemporâneas de comunicação multimodal.

Dentro do guia didático, foram oferecidas sugestões práticas para a integração da tecnologia no planejamento e execução das aulas de Arte. Isso incluiu orientações sobre o uso de recursos digitais, aplicativos educativos, plataformas online e estratégias para superar as limitações, como a falta de dispositivos. Além disso, o guia abordou questões relacionadas à formação continuada dos professores, reconhecendo a importância do desenvolvimento de habilidades tecnológicas para uma prática pedagógica mais eficaz.

Desse modo, o produto educacional proposto foi um guia didático digital que visa capacitar os docentes de Arte a incorporarem de maneira efetiva e inovadora a tecnologia no processo de ensino, superando desafios e aproveitando as

oportunidades para tornar as aulas mais motivadoras e alinhadas com as demandas contemporâneas de comunicação multimodal.

Após a conversa com os professores sujeitos dessa pesquisa, para maior aprofundamento no tema e assim responder ao objetivo deste estudo, que explorou sua percepção na forma com que a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de Arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal, foi realizado o produto final deste estudo.

A partir dos resultados e discussões desta pesquisa, objetivando colaborar com sugestões que possibilitem identificar quais mudanças devem ser implementadas nas práticas pedagógicas do ensino de Arte pela comunicação multimodal de forma a tornar as aulas mais criativas e assim despertar a motivação dos alunos, elaborou-se esse guia didático, que inicialmente expressa as motivações que originaram sua construção, fazendo uma breve apresentação desta pesquisa.

A escolha do nome “A influência da tecnologia na prática pedagógica do professor de Arte” ocorreu a partir da compreensão que o uso das TIC’s no processo de ensino e aprendizagem é uma realidade educacional que não se pode mais negar ou sequer adiar, por permitir aos alunos uma maior apreensão de conteúdos, além de facilitar sua compreensão e aprendizagem nas aulas por tornar o ensino mais atrativo, criativo e motivador.

Pelo formato em PDF, ele ficará disponível para atingir o maior número de docentes possível, estando acessível a quem interessar. Além disso, nada impede que esta proposta saia da ideia de um produto educativo final dessa dissertação para se tornar uma construção coletiva dos docentes da EMEF Maria Souza Matias e EMEF Adelson Del’ Santo.

Assim, espera-se que esta construção conjunta possa contribuir com outras realidades no ambiente escolar relacionadas ao ensino de Arte e possa atingir todo o município de Linhares-ES. Em uma proposta mais ousada, levanta-se aqui a possibilidade de que não somente os professores de Artes destas escolas sejam objetivo final do aprendizado, mas toda a comunidade acadêmica do Espírito Santo.

Buscou-se, portanto, com esse produto colaborar com as principais fragilidades e também potencializar conhecimentos percebidos na prática pedagógica docente do ensino de Arte e ainda potencializar os avanços desses

profissionais em relação à temática do uso da tecnologia dentro do processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina.

Assim, com o intuito de se promover práticas de ensino criativas, dinâmicas e motivadoras envolvendo o ensino de Arte, com ações não apenas teóricas, mas também práticas na EMEF Maria Souza Matias e EMEF Adelson Del' Santo, escolas lócus dessa pesquisa, espera-se alcançar êxito em tornar o ensino dessa disciplina inserido no novo contexto da comunicação multimodal para que, posteriormente, esse produto educacional possa se estender e ser utilizado em outras escolas do município.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a pesquisa propõe uma investigação crucial sobre o papel da tecnologia no ensino de Arte, focalizando sua capacidade de tornar a aprendizagem mais dinâmica, criativa e alinhada ao contexto contemporâneo da comunicação multimodal. Os objetivos específicos delineados, desde o uso da tecnologia como ferramenta motivadora até a criação de um guia didático para os docentes, apontam para uma abordagem abrangente e prática.

Ao revisitar teorias de estudiosos como Davies, Harris, Martel, Kwastek, Miah, entre outros, a pesquisa destaca a importância de uma abordagem multissensorial na aprendizagem, enfatizando a necessidade de um ambiente educacional que estimule a diversidade de estímulos sensoriais. Além disso, as reflexões sobre a interseção entre arte e tecnologia destacam como essa fusão pode transcender limites e abrir possibilidades para a expressão criativa.

A relevância do estudo é ressaltada pela urgência de adaptar o ensino de Arte às demandas contemporâneas, reconhecendo o potencial transformador da tecnologia. A exposição das experiências pessoais e profissionais da pesquisadora, sua trajetória acadêmica e prática em sala de aula, fortalecem a credibilidade e a dedicação ao tema.

Como contribuição teórica, a pesquisa busca lançar luz sobre a interseção entre tecnologia, arte e comunicação multimodal, oferecendo contribuições para a compreensão de como esses elementos podem se integrar de maneira construtiva no contexto educacional. Já em termos práticos, o estudo visa fornecer orientações concretas aos docentes de Arte, visando o desenvolvimento de estratégias pedagógicas inovadoras que inspirem e envolvam os alunos de maneira significativa.

Desse modo, o trabalho não apenas destaca a importância da tecnologia no ensino de Arte, mas também representa um chamado à ação para os educadores, propondo uma mudança nas práticas pedagógicas tradicionais em direção a abordagens mais dinâmicas, criativas e alinhadas com a comunicação multimodal do século XXI. Ao abraçar a tecnologia como aliada, a pesquisa busca pavimentar o caminho para uma experiência educacional mais enriquecedora e inspiradora para os estudantes, transformando a sala de aula de Arte em um ambiente vibrante de aprendizagem.

A pesquisa realizada junto aos docentes das escolas EMEF Maria Souza Matias e EMEF Adelson Del' Santo proporcionou uma visão abrangente sobre o cenário do ensino de Arte no contexto da comunicação multimodal, especialmente diante dos desafios impostos pela pandemia da Covid-19 e a transição para o ensino remoto. Os resultados obtidos revelam aspectos significativos sobre o perfil dos professores, suas práticas pedagógicas, e a relação entre a tecnologia e o processo de ensino-aprendizagem.

Ao analisar o perfil dos docentes, observou-se uma diversidade de experiências, com 50% dos professores sendo concursados e outros 50% atuando em regime de designação temporária. Todos possuem formação superior e especialização necessária para a área, mas, notavelmente, nenhum teve experiência prévia com ensino remoto antes da pandemia. Essa constatação evidencia o impacto abrupto da transição para o ambiente virtual de ensino e a necessidade de adaptação rápida por parte dos educadores.

Os relatos dos professores destacam a falta de recursos e a predominância de métodos tradicionais nas aulas de Arte, como o uso de livros, recortes de revistas e apostilas. A pandemia intensificou essas dificuldades, levando à utilização de grupos de WhatsApp como principal ferramenta de comunicação e compartilhamento de atividades. As limitações de acesso à tecnologia, tanto por parte dos alunos quanto dos professores, foram apontadas como desafios significativos.

A pesquisa revela que a falta de formação específica em tecnologia da informação foi uma barreira para a efetiva integração desses recursos no ensino. Os professores reconhecem a importância da tecnologia, mas enfrentam obstáculos relacionados à escassez de dispositivos, conectividade e condições socioeconômicas dos alunos. As estratégias adotadas durante o ensino remoto foram marcadas por adaptações, improvisos e desafios, evidenciando a necessidade urgente de investimentos em formação continuada.

Ao abordar a motivação dos alunos, os professores reconhecem o potencial da tecnologia em tornar as aulas mais dinâmicas e interessantes. No entanto, ressaltam que a figura do professor continua sendo fundamental para manter o engajamento dos alunos. A falta de acesso a dispositivos e a internet por parte dos estudantes é vista como uma barreira significativa para a eficácia dessas estratégias.

Diante desses resultados, fica evidente a urgência de investimentos em infraestrutura tecnológica, formação continuada para os docentes e estratégias pedagógicas inovadoras que incorporem de maneira efetiva a tecnologia no ensino de Arte. Essas mudanças são essenciais para superar os desafios apresentados pela pesquisa, proporcionando um ambiente educacional mais inclusivo, dinâmico e alinhado às demandas contemporâneas. O estudo contribui para a reflexão sobre a necessidade de políticas educacionais e investimentos que promovam a integração da tecnologia de forma eficaz no contexto do ensino de Arte, visando uma educação mais atualizada, motivadora e adaptada aos desafios do século XXI.

A culminância de todo esse trabalho desenvolvido nesta pesquisa levou esta autora à reflexão sobre o uso da tecnologia no ensino de Arte mediante contexto da comunicação multimodal num estudo de caso de uma escola no município de Linhares. Dessa forma, junto à finalização de uma pesquisa desta natureza e relevância, dúvidas foram sanadas e sentimentos diversos desenvolvidos na medida em que foram esclarecidos alguns pontos e obtidas respostas acerca da forma como ocorre a prática pedagógica com esses alunos e ainda como se deu no período de pandemia da Covid-19 no contexto escolar de duas escolas deste município.

Essas afirmações permitiram ainda alcançar o objetivo geral deste estudo que buscou analisar de que forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal.

Soma-se a isso o alcance dos objetivos específicos que buscaram verificar as formas de se utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos e identificar as mudanças nas práticas pedagógicas do ensino de Arte que podem ser implementadas pela comunicação multimodal.

Assim, chegou-se à conclusão de que o problema de pesquisa, assim como os objetivos foram respondidos de forma satisfatória, em decorrência da forma como esse estudo foi conduzido, desde o desenvolvimento do referencial teórico até a culminância da pesquisa dentro de um percurso metodológico que permitiu o levantamento de dados necessários a todas essas arguições aqui defendidas.

Na prática da pesquisa foi possível dialogar com os professores, sujeitos dessa pesquisa, sobre as dificuldades no desenvolvimento de metodologias e estratégias

criativas e motivadoras com o uso de tecnologia no ensino de Arte no período pandêmico, considerado por eles foi um dos maiores desafios enfrentados na prática pedagógica diária.

Ao longo do estudo ficou claro que em ambas as escolas lócus da pesquisa o ensino de Arte se fez e ainda se faz de forma elementar, pautado em metodologias que não se diferenciaram em nada das utilizadas antes da pandemia, apenas pelo uso da via digital através das postagens nos grupos de WhatsApp, uma necessidade imposta pelo isolamento social.

Na fala dos professores percebeu-se que, apesar de terem conhecimento sobre os recursos tecnológicos que podem ser usados no desenvolvimento de novas metodologias de ensino de Arte, ainda fazem pouco uso deles no cotidiano escolar – o reforçando o fato de que ainda há muito que se avançar em termos de criatividade e motivação para incentivar seus alunos no processo de aprendizagem.

Logo, é importante que os professores busquem se atualizar e fazer essa ponte entre o ensino de Arte e a tecnologia para que, junto com as maneiras tradicionais de se trabalhar o ensino de Arte em sala de aula, possam também auxiliados pela tecnologia, direcionar os recursos e aplicativos tecnológicos em suas práticas diárias para alcançar um melhor desempenho acadêmico desses alunos.

Esse estudo disponibilizou ainda um produto educativo na forma de guia didático com ações e orientações pedagógicas voltadas para os docentes de Arte destacando a importância da tecnologia num contexto da comunicação multimodal.

Assim, com base nas investigações, este estudo concluiu que, dentro do processo de ensino de Arte, é preciso que os professores avancem trabalhando mais as metodologias criativas para despertar a motivação de aprender nos alunos através de um ensino mais mediado pela tecnologia.

REFERÊNCIAS

- AL BATAINEH, M; ANDERSON, S. Jordanian social studies teachers' perceptions of competency needed for implementing technology in the classroom. *Contemporary Educational Technology*, 6(1), 2015, pp.38–61.
- ALJABRI, N. M. R. The level of applications and the use of computer programs among the university students. *Literature Faraaheedi*, 12, 2012, pp.459–492.
- ARIS, N; ORCOS, L. ICT's and School Education. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol. 3, n.4, 2015.
- ARIZA, A; SÁNCHEZ, M. S. Effectiveness of the integration of ICT tools and activities to foster awareness as the first stage to reach learning autonomy. *Gist: Education and Learning Research Journal*, 7, 2013, p.154–172.
- ATKINSON, D. *Art, Equality and Learning*; Sense Publishers: Rotterdam, The Netherlands, 2011.
- AUTIO, O. O. Changes in attitudes toward craft and technology during the last 20 years. *Journal of Technology Education*, 2016, 28(1), p.53-70.
- BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, F. *Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BAKER, W. J; HUNTER, M; THOMAS, S. Arts education academics' perceptions of eLearning & teaching in Australian early childhood and primary ITE degrees. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(11), 2016, p.31-43.
- BASTOS, F; ZIMMERMAN, E. Creativity in art education: Intersecting with design, visual culture, and social justice. *Revista GEARTE*, 2017, p.384-401.
- BILTON, H. (2020). Values stop play? Teachers' attitudes to the early years outdoor environment. *Early Child Development and Care*, 190(1), p.12–20.
- CAMPBELL-BARR, V. (2014). Constructions of early childhood education and care provision: Negotiating discourses. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 15(1), p.5–17.
- CHURCHILL-DOWER, R. Using different art forms in early years practice. In R. ChurchillDower (Ed.), *Creativity and the arts in early childhood: Supporting young children's development and wellbeing*, 2020. p.131-184.
- CLARK, B; GREY, A. Positioning the arts in early childhood education: Fostering the creative spirit. In B. Clark, A. Grey, & L. Terreni (Eds.), *Kia Tipu Te Wairua Toi – Fostering the creative spirit: Arts in early childhood education*, 2013, pp. 1–12.
- COLLARD, P; LOONEY, J. Nurturing creativity in education. *European Journal of Education*, 49(3), 2014.

COLLINS, A. (2016). Generalist pre-service teacher education, self-efficacy and arts education: An impossible expectation? *International Journal of Education & the Arts*, 17, p.1–23.

CRAFT, A. The Limits to Creativity in Education: Dilemmas for the Educator. *British Journal of Educational Studies*. 51(2), 2003, p.113-127.

CROMPTON, H; BURKE, D; GREGORY, K. H. The use of mobile learning in education: A systematic review. *Computers & Education*, 2017, 110, p.51-63

CUTCHER, A; COOK, P. One must also be an artist: Online delivery of teacher education. *International Journal of Education & the Arts*, 2016, 17(13), p.1–18.

DAVIES, B; CAMDEN-PRATT, C; ELLWOOD, C. et al. Second skin: The architecture of pedagogical encounters. In *Pedagogical Encounters*; Davies, B., Gannon, S., Eds.; Peter Lang: New York, NY, USA, 2009; pp.131–149.

DELEUZE, G; GUATTARI, F. *A Thousand Plateaus, Capitalism and Schizophrenia*, 11th ed.; University Minnesota Press: Minneapolis, MN, USA; London, UK, 2005, pp.3–25.

DEMO, P. *Metodologia do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas, 2000.

DUNLEAVY, M; DEDE, C. Augmented reality teaching and learning. In J.Voogt & G.Knezek (Eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, Springer New York. 2014, p. 735-745.

GAZULLA, E. D; LEINONEN, T. Why do we want data for learning? Learning analytics and the laws of media. In *The Future of Ubiquitous Learning. Learning Designs for Emerging Pedagogies*; Gros, B., Kinshuk, M., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2016; pp.59–72.

GHOSN, I. Four good reasons to use literature in primary school ELT, *ELT Journal*, 2(56), 2002, pp.172-179.

GIBSON, R; EWING, R. *Transforming the curriculum through arts*. Melbourne, VIC, Australia: Palgrave Macmillan, 2011.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

GIVEN, L; WILLSON, R. Collaboration, information seeking, and technology use: A critical examination of humanities scholars' research practices. In Hansen, P., Shah, C. & Klas, C.-P. (Eds.). *Collaborative information seeking*. Springer International Publishing, 2015, pp.139–164.

GROFF, J. *Technology-rich Innovative Learning Environments*. Retrieved from [http://www.oecd.org/edu/cei/Technology-Rich Innovative Learning Environments](http://www.oecd.org/edu/cei/Technology-Rich%20Innovative%20Learning%20Environments), 2013, p.1-30.

GULLATT, D. Enhancing Student Learning through Arts Integration: Implications for the Profession. *The High School Journal*, 2008, 91(4), p.12-25.

HARRIS, M. Gianni Vattimo on Culture, communication and the move from modernity to postmodernity. *J. Commun. Cult.* 2012, 1, pp.31–48.

HEIDEGGER, M. The question concerning technology. In *Basic Writings*, 2nd ed.; Krell, D.F., Ed.; HarperCollins Publisher: New York, NY, USA, 1993; pp.311–341.

HONG, E; PART, R; ROWELL, L. Children's and teachers' conceptions of creativity: Contradictions and implications in classroom instruction. In R. A. Beghetto & B. Sriraman (Eds.), *Creative contradictions in education: Cross disciplinary paradoxes and perspectives*. Springer International Publishing. 2017, p.303–331

IDRIS, A. Effect of ICT on the Academic Achievement of Geography Students in Niger State College of Education Minna. 2016, (4), p.1-14.

JIN, J; BRIDGES, S. M. Educational technologies in problem-based learning in health sciences education: a systematic review, *Journal of medical internet research* 16, 2014.

JOHNSON, I. E; NKANU, C. U; UDO, A. L. Checkmating the weaknesses associated with information and communication technologies in education for improved effectiveness and efficiency, *Journal of education and practice* 12, 2021, p.80–85.

KATZ-BUONINCONTRO, J. Gathering STE(a)M: policy, curricular, and programmatic developments in artsbased science, technology, engineering, and mathematics education. Introduction to the special issue of arts education policy review: STEAM focus. *Arts Education Policy Review*, 119(2), 2018, p.73–76.

KIKIS, K; SCHEUERMANN, F; VILLALBA, E. A framework for understanding and evaluating the impact for information and communication technologies in education. In Scheuermann, F., & Pedro, F. (eds.), *Assessing the effects of ICT in education*, 2009, pp.69-82. European Union/OECD: France.

KLOPFER, E; OSTERWEIL, J; GROFF, J; HAAS, J. Using the technology of today, in the classroom today. *The Instructional Power of and How Teachers Can Leverage Them*. The Education Arcade. Massachusetts Institute of Technology, 2018; p.1-23.

KOCH, L; NANZ, T; PAUSE, J. *Disruption in the Arts. Textual, Visual, and Performative Strategies for Analyzing Societal Self-Descriptions*; De Gruyter: Boston, MA, USA, 2018.

KRAYSZTOF, Z. Powers to be: Art and technology in Heidegger and Foucault. *Res. Phenomenol.* 1998, 28, pp.162–194.

KWASTEK, K. *Aesthetics of Interaction in Digital Art*; MIT Press: Cambridge, MA, USA, 2013, pp.89–161.

LIVINGSTONE, S. Critical reflections on the benefits of ICT in education, *Oxford Review of Education*, 38:1, 2012, pp.9-24.

- M. LOVELESS. Literature review in creativity, new technologies and learning. School of Education, University of Brighton. Article, 2006.
- MARSHALL, J. (2014). Transdisciplinarity and art integration: Toward a new understanding of art-based learning across the curriculum. *Studies in Art Education*, 2014, 55(2), p.104-127.
- MARTEL, J. F. *Reclaiming Art in the Age of Artifice*; Evolver Editions: Berkeley, CA, USA, 2015.
- MCWILLIAM, E; DAWSON, S. Teaching for Creativity: Towards Sustainable and Replicable Pedagogical Practice. *Higher Education*. 56(6), 2008, p.633-643.
- MIAH, A. Convergence with the arts. In *Handbook of Science and Technology Convergence*; Springer International Publishing: Cham, Switzerland, 2015. pp.12-31.
- MILLER, A. *Colliding Worlds. How Cutting-Edge Science is Redefining Contemporary Art*; W.W. Norton & Company: New York, NY, USA; London, UK, 2014.
- MISHRA, P; HENRIKSEN, D. *Creativity, Technology & Education: Exploring their Convergence*; Springer: Cham, Switzerland, 2018; pp.93–116.
- MULLEN, C. A. Building an Arts-Based Curriculum: A Lesson from the Bowerbird. *Teacher Education Quarterly*, 29(4), 2002, p.3-15.
- PATTISON, G. *The Later Heidegger: Routledge Philosophy Guidebook to the Later Heidegger*; Routledge: New York, NY, USA, 2015; pp.47-104.
- PEPPLER, K. (2010). Media Arts: Arts Education for a Digital Age. *Teachers College Record*, 112(8), 2010. pp.2118–2153.
- RAJA, R; P. C. NAGASUBRAMANI, P. C. Impact of modern technology in education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 2018: 3 (Suppl. 1) S33–S35.
- ROB, E. M; MARY, T; GRAINNE, C. Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: a technology acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology & Society*, 43(1), 2012, pp.71–84.
- ROWSELL, J. (2013). *Working with multimodality: Rethinking literacy in a digital age*. New York, NY: Routledge.
- SELWYN, N. Web 2.0 and the school of the future, today. In, OECD (eds.), *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: A systemic approach to technology-based school innovations*. OECD: Paris, France, 2010.
- SWEENEY, R. W. Lines of Sight in the 'Network Society': Simulation Art Education and a Digital Culture. *Studies in Art Education*, 58(4), 2004, pp.351–359.
- UNESCO (2002). *Information and Communication Technology in Education. A Curriculum for Schools and Programme of Teacher Development: Peru*

WALKER, E; TABONE, C; WELTSEK, G. Research Directions: When Achievement Data Meet Drama and Arts Integration. *Language Arts*, 88(5), 2011, p.365-372.

WANG, T. Rethinking teaching with information and communication technologies (ICTs) in architectural education, *Teaching and Teacher Education* 25, 2009, p.1132–1140.

WEGERIF, R. *Dialogic: Education for the Internet Age*; Routledge: Abingdon, UK, 2013.

WRIGHT, J. The Artist, the Art Teacher, and Misplaced Faith: Creativity and Art Education. *Art Education*. 43(6), 1990, p.50-57.

YALMAN, M; TUNGA, M. A. Examining the attitudes of students from state and foundation universities in Turkey towards the computer and www (world wide web). *Education and Science*, 39(137), 2014, pp.222–233.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

ZITTER, I; HOEVE, A. *Hybrid and well-designed: Two guiding perspectives on the road to learning environments in the 21st century*. National Centre for Expertise in Vocational and Training. ECBO: Netherlands, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS DOCENTES

Identificação do Docente

Data de nascimento: ___/___/___

Gênero: Masculino Feminino Não binário prefiro não declarar

Raça: Branca Preta Parda Amarela Indígena

Informações Sociodemográficas

Situação Conjugal: Solteiro Casado(a) Divorciado/ Separado Viúvo (a) Outra

Escolaridade: Ensino Superior: Bacharelado – Especificar: _____

Ensino Superior: Licenciatura – Especificar: _____

Especialização – Especificar: _____

Mestrado – Especificar: _____

Doutorado – Especificar: _____

Situação no mercado de trabalho: Efetivo Contratado

Tempo de serviço como regente de classe: menos de 1 ano de 1 a 5 anos de 5 a 10 anos de 10 a 20 anos mais de 20 anos

Nome da Instituição de trabalho atual: _____

Tempo de serviço na Instituição de trabalho atual: menos de 1 ano de 1 a 5 anos de 5 a 10 anos de 10 a 20 anos mais de 20 anos

Carga horária atual: menos de 25 h 25h de 25 a 49h 50h mais de 50h.

Informações adicionais para contribuição na pesquisa

Como o ensino de Arte tem sido desenvolvido em sala de aula?

A pandemia da Covid19 afetou o ensino e aprendizagem de Arte em suas turmas? De que maneira?

De que forma você utilizou a tecnologia em suas aulas durante a Pandemia?

Atualmente, você desenvolve alguma metodologia diferenciada utilizando recursos tecnológicos no ensino de arte para tornar a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal? |__|

Sim |__| Não

Se sim, especificar as metodologias utilizadas:

Se não, especificar o motivo da não utilização:

Em sua opinião, é possível utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos? |__| Sim |__|

Não

Se sim, de que forma? _____

Você acredita que as ferramentas digitais no novo contexto tecnológico podem ajudar a desenvolver um processo de aprendizagem de Arte mais criativo? |__|

Sim |__| Não

Se sim, por quê? _____

Se não, por quê? _____

Relate algumas mudanças nas práticas pedagógicas do ensino de Arte que podem ser implementadas pela comunicação multimodal:

Qual a sua percepção sobre a importância da tecnologia no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal?

Você considera importante a realização de formação continuada? Sim Não

No último ano participou de alguma formação continuada? Sim Não
Se sim especificar: _____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PROFESSORES

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), do estudo/pesquisa intitulado(a) **USO DA TECNOLOGIA NO ENSINO DE ARTE MEDIANTE O CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO MUTIMODAL** conduzido por **ELIZABETE MORAES DA SILVA**. Este estudo tem por objetivo geral e específicos: analisar de que forma a tecnologia pode impactar positivamente no ensino de arte tornando a aprendizagem mais dinâmica, criativa e inserida no novo contexto da comunicação multimodal; verificar maneiras de se utilizar a tecnologia no ensino de Arte como ferramenta para desenvolver o interesse e a motivação dos alunos; identificar quais mudanças nas práticas pedagógicas do ensino de Arte podem ser implementadas pela comunicação multimodal; e desenvolver um guia didático com ações e orientações pedagógicas voltadas para os docentes de Arte destacando a importância da tecnologia num contexto da comunicação multimodal como potencializadora do ensino dessa disciplina.

A coleta de dados se dará por meio do levantamento das informações necessárias para responder ao nosso problema de pesquisa, por intermédio de uma entrevista estruturada que será realizada pessoalmente pela pesquisadora. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder tal entrevista.

O objetivo é levantar informações e promover uma posterior discussão sobre pontos que contribuirão com o norte da pesquisa, permitindo não apenas identificar as peculiaridades do ensino de arte, mas também identificar e explorar as estratégias de ensino, uso de tecnologias nas aulas e estratégias de avaliação utilizadas na intervenção docente, para tornar mais eficaz o ensino de arte.

Em seguida serão apresentados os dados obtidos a partir da coleta de informações dos questionários cujos resultados encontrados serão avaliados por tratamento descritivo, numa análise qualitativa onde os dados serão devidamente transcritos e analisados posteriormente em formato de texto.

A discussão e análise dos dados serão organizadas em duas partes onde, na primeira delas, serão utilizados os dados obtidos das entrevistas, traçando o perfil do grupo pesquisado para, em seguida, serem apresentados numa análise qualitativa.

Assim, acredita-se, com isso, na possibilidade de oportunizar o desenvolvimento de uma visão mais crítica sobre o papel do professor como mediador no processo de ensino de arte e o uso de tecnologias em sala de aula.

Você foi selecionado(a) por ser professor de Arte habilitado e atuante no Magistério. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Segundo a Resolução nº 466/2012, toda pesquisa que utiliza seres humanos em sua realização envolve risco em tipos e gradações variados. Nesta pesquisa, como desconforto e riscos em potenciais este estudo prevê que você possa sentir um constrangimento ao realizar o questionário. Para minimizar este constrangimento, será realizada uma conversa prévia com os professores que participarão desta pesquisa, para que possam se sentir mais confortáveis e a vontade para realizar a entrevista.

Espera-se, com esta pesquisa, demonstrar a importância do processo de ensino de Arte, bem como a utilização das TIC's em sala de aula e, a partir dos resultados obtidos, produzir uma e-book com propostas de práticas a serem desenvolvidas em sala de aula para os docentes de Arte em todas as escolas que ofertam a Educação Básica com o intuito de otimizar a atuação dos professores no desenvolvimento de habilidades de tecnologias educacionais.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O(s) pesquisador(es) responsável se compromete(m) a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação dos indivíduos participantes.

O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Registro de Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização. Para garantir a participação desta pesquisa, o pesquisador irá adotar todas as medidas cabíveis para proteger o participante.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável/coordenador da pesquisa.

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Este termo possui duas vias de igual teor, uma via ficará com o indivíduo entrevistado e outra via ficará com o pesquisador.

Nome completo: _____

RG:_____. Data de nascimento:___/___/____. Telefone:_____

Endereço:_____

Cep:_____. Cidade:_____. Estado:_____.

Data: ___/___/____. Assinatura:_____.

Declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Elizabete Moraes da Silva

Data: ___/___/____

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Elizabete Moraes da Silva, via e-mail: elizabetemsilva@gmail.com ou telefone: (27) 99913-6544.

Em caso de dúvidas em relação aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA: FVC SÃO MATEUS-ES. Cep: 29.933-415. Fone: (27) 3313-0028/E-mail: cep@ivc.br.

PESQUISADORA RESPONSÁVEL: Elizabete Moraes da Silva

ENDEREÇO: Avenida Vasco Fernandes Coutinho, 235 – Linhares-ES- Cep: 29.903 - 071 Fone: (27) 99913-6544/e-mail: elizabetemsilva@gmail.com

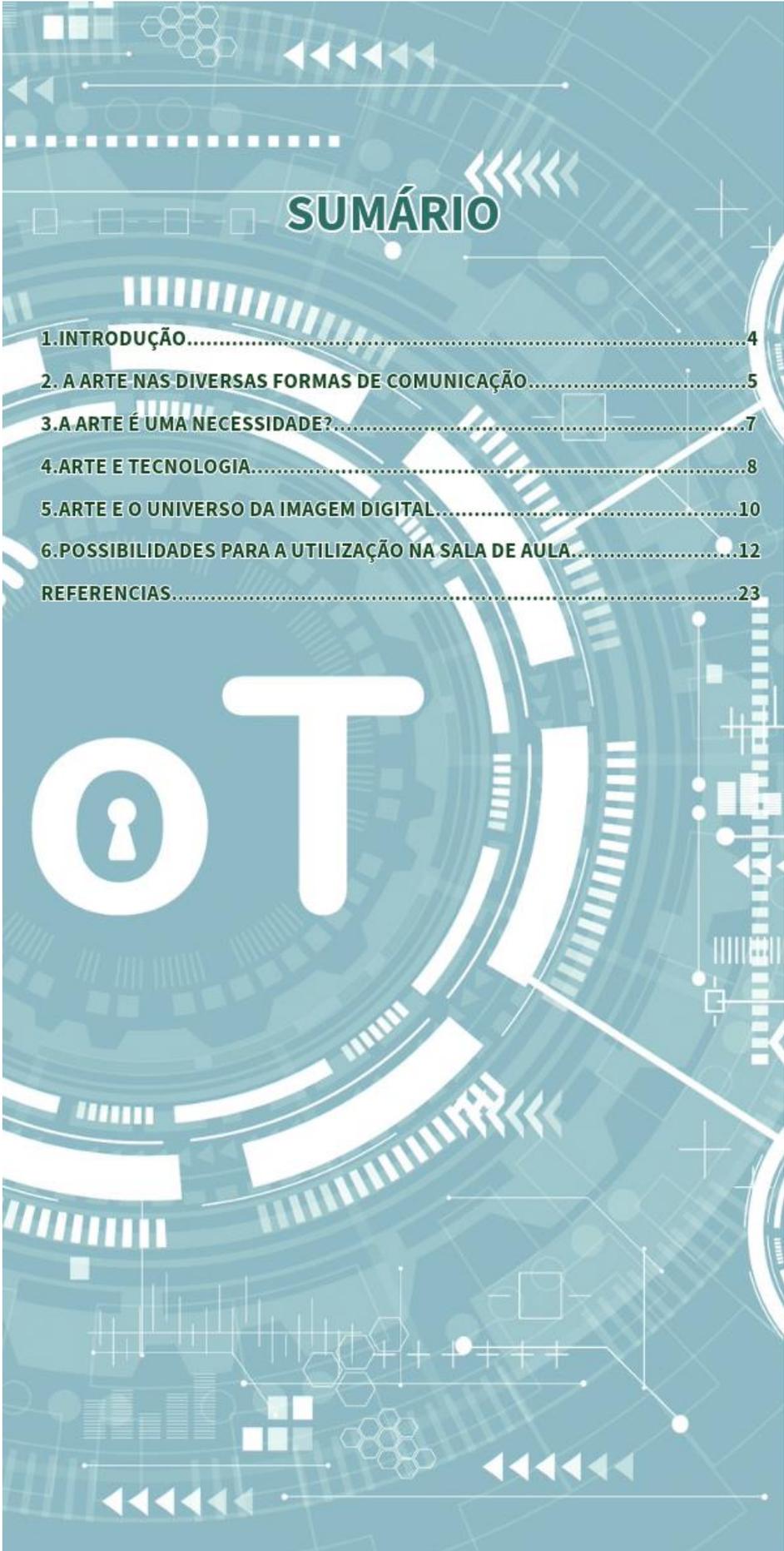
APENDICE C - PRODUTO EDUCACIONAL – GUIA DIDÁTICO



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

APRESENTAÇÃO

Este recurso educativo foi desenvolvido para professores de Arte, com ênfase na importância da tecnologia em um contexto de comunicação multimodal como um catalisador do ensino desta disciplina. Seu propósito principal é fornecer orientação e apoio aos profissionais de Arte em diversas maneiras de utilizar a tecnologia como ferramenta para estimular o interesse e a motivação dos alunos. Este produto educacional é resultado da pesquisa intitulada "Uso da Tecnologia no Ensino de Arte em um Contexto de Comunicação Multimodal", conduzida por Elizabete Moraes da Silva e orientada pela Professora Doutora Luciana Teles Moura Pirola, no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré. Foi desenvolvido como um recurso de formação e suporte para os professores de Arte, abordando tanto as limitações quanto os benefícios do uso da tecnologia como instrumento para tornar o ensino de Arte mais cativante e adaptado ao novo contexto de comunicação multimodal. O objetivo é promover o ensino de Arte de forma mais relevante para os alunos, contribuindo para a formação integral dos estudantes ao estimular a compreensão crítica e a conexão entre o ambiente escolar e o universo das tecnologias em suas diversas formas de comunicação.



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. A ARTE NAS DIVERSAS FORMAS DE COMUNICAÇÃO.....	5
3. A ARTE É UMA NECESSIDADE?.....	7
4. ARTE E TECNOLOGIA.....	8
5. ARTE E O UNIVERSO DA IMAGEM DIGITAL.....	10
6. POSSIBILIDADES PARA A UTILIZAÇÃO NA SALA DE AULA.....	12
REFERENCIAS.....	23

OT

1. 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.

2. A ARTE 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.

3. 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 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 albos da criação artística (OLIVEIRA, 1997).

4. 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 (PHILIFE, 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).



5. 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. Assim, 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.



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:

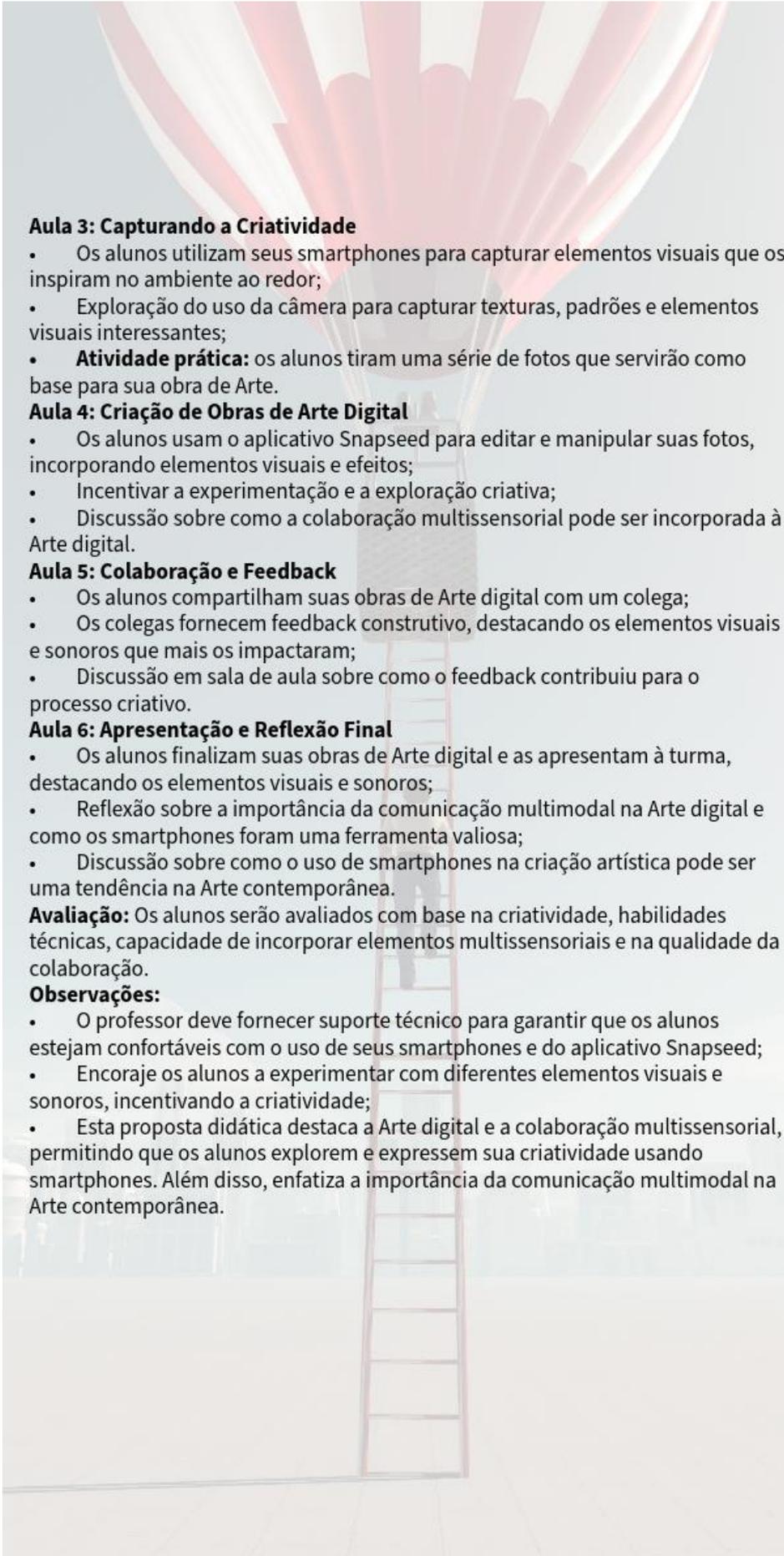
- Smartphones (um por aluno, com câmera e acesso à internet);
- Aplicativos de edição de imagem, como o Snapseed (um aplicativo gratuito de edição de fotos).

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 multissensorial, 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.

PROSTA 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.



REFERENCIAS

- 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.