



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA,  
GESTÃO E MÍDIA DO CONHECIMENTO

William Cordeiro Costa

**Conhecimento de artes visuais e mídia digital  
no ensino escolar do Território Maranhense**

Florianópolis

2023

William Cordeiro Costa

**Conhecimento de artes visuais e mídia digital  
no ensino escolar do Território Maranhense**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre.

Orientador: Prof. Richard Perassi Luiz de Sousa, Dr.

Coorientador: Prof. João Bosco da Mota Alves, Dr.

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Costa, William Cordeiro  
Conhecimento de artes visuais e mídia digital no ensino  
escolar do Território Maranhense / William Cordeiro Costa ;  
orientador, Richard Perassi Luiz de Sousa, coorientador,  
João Bosco da Mota Alves, 2023.  
111 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Ensino de  
Artes Visuais. 3. Educação Básica. 4. Tecnologia Digital.  
5. Pandemia de Covid-19. I. Sousa, Richard Perassi Luiz  
de. II. Alves, João Bosco da Mota . III. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

William Cordeiro Costa

**Conhecimento de artes visuais e mídia digital no ensino escolar do Território Maranhense**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Fátima Costa de Lima, Dra.  
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Marcio Vieira de Souza, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Tarcísio Vanzin, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento.

---

Prof. Dr. Roberto Carlos dos Santos Pacheco  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Dr. Richard Perassi Luiz de Sousa  
Orientador

Florianópolis, 2023.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por renovar minhas energias a cada dia, diante das dificuldades da vida.

Manifesto a constante gratidão à minha família, suporte para esta trajetória de desafios, em especial aos meus pais Francisca e Manoel pelo apoio e incentivo.

Ao meu orientador, Prof. Richard Perassi Luiz de Sousa, agradeço a compreensão, disponibilidade, ajuda e direção ao longo da trajetória no PPGE GC, sem o seu apoio e orientação essa caminhada do mestrado seria muito mais exaustiva.

Agradeço a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) que, com seu corpo docente e técnicos, trabalha para oferecer o melhor do ensino público, gratuito e de qualidade. Da mesma forma, à coordenação do programa PPGE GC, às pessoas que trabalham no suporte técnico, escolar e administrativo, aos colegas estudantes, especialmente à turma de 2021. Agradeço ao corpo docente PPGE GC, professoras e professores que, comunicando seus conhecimentos, ampliaram os meus recursos acadêmicos e profissionais.

Um agradecimento especial é dirigido as professoras e professores maranhenses, das redes públicas de ensino, que aceitaram participar e colaborar com a pesquisa realizada.

Agradeço ao povo brasileiro, cuja contribuição decorrente dos pagamentos de impostos possibilita as políticas públicas e viabilizou o financiamento deste estudo através da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

Este estudo, portanto, foi realizado com o necessário apoio da instituição brasileira CAPES, como Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Código de Financiamento 001.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a  
sua própria produção ou a sua construção”

Paulo Freire

## RESUMO

Nesta dissertação é apresentado um estudo sobre a relação entre o ensino de Artes Visuais nos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas de São Luís do Maranhão e os recursos didático-pedagógicos da tecnologia digital on-line. Em princípio, o estudo foi motivado pela necessidade de ensino escolar remoto, a partir do período de afastamento social, devido à crise pandêmica de Covid-19. Além disso, considerou-se que, em grande parte, a vida atual já acontece no contexto digital da Cibersociedade. Inclusive, há décadas já ocorrem interações entre a Arte, conhecimentos e recursos científico-tecnológicos, principalmente os digitais. Assim, a partir do contexto escolar maranhense, o estudo realizado descreve aspectos, necessidades, possibilidades e interesses, relacionando a prática e o ensino escolar de Artes Visuais à tecnologia digital on-line. No geral, isso ocorre na criação de obras artísticas ou produtos de comunicação e ainda nos processos didático-pedagógicos. Para o desenvolvimento do estudo foi realizada uma pesquisa qualitativo-descritiva, com etapas exploratória, teórico-bibliográfica, documental, de campo e descritivo-interpretativa. Para sintetizar os resultados alcançados, foram apresentadas: (1) regulamentações para as atividades escolares durante o afastamento social; (2) características das atividades socioculturais, artísticas e pedagógicas, no ambiente digital da Cibersociedade; (3) diretrizes para o ensino de Artes Visuais no Território Maranhense; (4) percepções de docentes nos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas; (5) produções teórico-didáticas digitais de Arte Visual na rede Internet. O resultado central do estudo evidencia que docentes de Artes Visuais se mostram mais ou menos conscientes e integrados na atualidade digital. Todavia, por questões práticas e materiais ou pela tradição escolar, ainda há fortes vinculações entre o ensino oficial e os manuais didáticos impressos, sendo que o uso de recursos digitais e a busca on-line por conhecimentos ainda são limitados, apesar de, pelo menos minimamente, terem sido impulsionados pela necessidade de ensino remoto na crise pandêmica provocada pela Covid-19.

**Palavras-chave:** Ensino de Artes Visuais. Arte Contemporânea. Cibersociedade. Crise Sanitária.

## ABSTRACT

This dissertation presents a study on the relationship between the teaching of Visual Arts in the final years of Elementary School in public schools in São Luís do Maranhão and the didactic-pedagogical resources of online digital technology. In principle, the study was motivated by the need for remote school teaching, starting from the period of social distancing, due to the Covid-19 pandemic crisis. Furthermore, it was considered that, to a large extent, current life already takes place in the digital context of Cybersociety. In fact, interactions between Art, knowledge and scientific-technological resources, especially digital ones, have been occurring for decades. Thus, from the Maranhão school context, the study describes aspects, needs, possibilities and interests relating the practice and school teaching of Visual Arts to online digital technology. In general, this occurs in the creation of artistic works or communication products and also in didactic-pedagogical processes. To develop the study, qualitative-descriptive research was carried out, with exploratory, theoretical-bibliographic, documentary, field and descriptive-interpretative stages. To summarize the results achieved, the following were presented: (1) regulations for school activities during social distancing; (2) characteristics of sociocultural, artistic and pedagogical activities, in the digital environment of Cybersociety; (3) guidelines for teaching Visual Arts in the Maranhense Territory; (4) perceptions of teachers in the final years of Elementary Education in public schools; (5) digital theoretical-didactic productions of Visual Art on the Internet. The central result of the study shows that Visual Arts teachers are more or less aware of and integrated into today's digital world. However, for practical and material reasons or school tradition, there are still strong links between official teaching and printed textbooks, and the use of digital resources and the online search for knowledge are still limited, despite, at least minimally, have been driven by the need for remote teaching in the pandemic crisis caused by Covid-19.

**Keywords:** Teaching Visual Arts. Contemporary art. Cybersociety. Health Crisis.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Obra <i>GFP Bunny</i> .....	33
Figura 2 – História Natural do Enigma .....	34
Figura 3 – Obra <i>I'mito: zapping zone</i> .....	35
Figura 4 – Grupo SCIArts .....	36
Figura 5 – Obra GiraSol .....	37
Figura 6 – Atrator Poético .....	38
Figura 7 – Retorno da Festa.....	59
Figura 8 – Grafite Itaqui Bacanga “Orgulho de ser daqui” .....	60
Figura 9 – Afetocolagens .....	61
Figura 10 – Página do website do FILE .....	69
Figura 11 – Página do website Enciclopédia Itaú Cultural .....	70
Figura 12 – Apresentação Professor Isaac Camargo.....	71
Figura 13 – Página Arte Visual do Professor Isaac Camargo. ....	71
Figura 14 – Revista digital e podcast Professor Isaac Camargo.....	72
Figura 15 – Página da Pinacoteca de São Paulo .....	74
Figura 16 – Página Google Arts e Culture.....	75
Figura 17 – Página Era Virtual: Museu Memória Republicana.....	76

## **LISTA DE QUADROS E TABELAS**

Quadro 1 – Teses (T) e Dissertações (D) do PPGE GC.....	22
Quadro 2 – Organizador dos Conteúdos de Arte - Artes Visuais.....	57
Quadro 3 – Caracterização dos professores de Arte.....	84

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCTMA	Documento Curricular do Território Maranhense
ERE	Ensino Remoto Emergencial
EGC	Engenharia e Gestão do Conhecimento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais de Arte
PNE	Plano Nacional de Educação
PPGEGC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento
SEDUC	Secretaria Estadual de Educação
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1 OBJETIVOS.....	17
1.1.2 Objetivos Específicos.....	17
1.2 JUSTIFICATIVA.....	18
1.3 ADERÊNCIA AO PPGEGC.....	20
1.4 ADORÇAGEM METODOLÓGICA.....	24
1.4.1 Etapas da pesquisa.....	24
1.4.2 Característica da dissertação.....	25
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO E DOCUMENTAL.....</b>	<b>26</b>
2.1 ARTE CONTEMPORÂNEA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.....	26
2.1.1 Da Arte Tradicional a Arte Digital.....	28
2.1.2 Relações entre Arte, Ciência e Tecnologia na Cibersociedade.....	31
2.2 IMPACTOS E CONSEQUÊNCIAS DA COVID-19 NA EDUCAÇÃO.....	39
2.2.1 Os recursos digitais e o ensino remoto na pandemia.....	42
2.2.2 Reinvenção do trabalho docente.....	45
2.2.3 O contexto do ensino remoto no Maranhão.....	47
2.3 O ENSINO DE ARTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	49
2.3.1 O currículo de Arte nas escolas públicas do Maranhão.....	51
2.3.2 A linguagem das Artes Visuais no currículo maranhense.....	55
2.4 A PONTENCIALIDADE DA TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO.....	62
2.4.1 As TIC e o ensino de Artes Visuais.....	64
2.4.2 Disseminação on-line do conhecimento em Artes Visuais na Internet.....	68
<b>3 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DE CAMPO.....</b>	<b>78</b>
3.1 Aspectos do ensino de Arte em São Luís.....	79
3.2 A pesquisa de campo.....	82
3.2.1 Considerações gerais sobre as respostas do questionário.....	83
3.2.2 Considerações pontuais sobre as respostas do questionário.....	88
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE A – TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO.....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE B – TERMO DE ANUÊNCIA DA SEMED.....</b>	<b>111</b>

## 1 INTRODUÇÃO

De maneira geral, a partir das últimas três décadas, a vida social cotidiana da maior parte das pessoas ocorre entre duas culturas: (1) A primeira é material, biológica, presencial e ocorre nos espaços físicos tridimensionais; (2) a segunda é virtual, tecnológica e ocorre no espaço digital e na interação em rede on-line, caracterizando a “cibercultura” (LEVY, 2009).

De maneira crítica, observou-se que, apesar de consciente e ciosa com relação aos aspectos histórico-sociais, culturais, morais e éticos, as propostas e práticas pedagógicas estudadas ainda parecem tímidas, diante da imersão social na atual cultura digital da Cibersociedade (VANZIN; PALAZZO, 2018). Entre outros aspectos, isso é evidenciado na falta de referências explícitas e específicas sobre as poéticas visuais tipicamente digitais como: “realidade aumentada”, filtros visuais de edição das imagens fotográficas e técnicas de *deepfake*. Mas, observou-se também que, no ciberespaço, há um amplo repertório de recursos digitais, com livre acesso on-line, para a produção didática e a pesquisa docente. Sendo isso cada vez mais acessível na rede on-line.

Durante a etapa exploratória da pesquisa realizada, observou-se que há muitos exemplos, sobre como docentes e estudantes podem acessar, produzir ou divulgar conteúdo digital sobre temas de Artes Visuais. Todavia, optou-se por considerar alguns *websites* de diferentes plataformas digitais e, principalmente, o material teórico-didático sobre Arte que, digitalmente, é produzido pelo professor Isaac Antônio Camargo.

Atualmente o professor Isaac é docente no departamento de Comunicação e Arte da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Mas, anteriormente, entre outras instituições universitárias foi docente do departamento de Expressão Gráfica e Design desta Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Por ser uma pessoa septuagenária, apesar de seu alto nível intelectual-acadêmico e grande disposição criativa e produtiva, com certeza o professor Isaac não é um nativo digital (PRENSKY, 2001).

Sua produção digital, entretanto, é composta com textos, conteúdo das disciplinas e seleção de diversos materiais multimídia e realizada de maneira autônoma e continuada em seu próprio ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

Mensalmente, são ainda postadas duas edições da revista “Reflexões sobre Arte Visual” (ISSN 2764-1279) e dois (2) *podcasts* sobre Arte.

A distância entre a prática escolar presencial e a tecnologia digital em rede on-line foi parcialmente reduzida, diante da necessidade do ensino remoto, durante o afastamento social necessário devido à crise pandêmica da doença Covid-19. Mas, antes mesmo da crise sanitária, autores como José Moran (2015) propunham que as tecnologias digitais integravam diferentes relações espaciotemporais, indicando que os atos de ensinar e aprender podem acontecer em interligação simbiótica e constante entre os mundos material e digital.

O acesso digital à rede Internet on-line permitiu o conhecimento e o uso de diversos recursos e informações. Por isso, na atividade docente, a função do professor como informante do conteúdo perdeu sua centralidade. As pessoas estudantes podem e devem ser orientadas em suas pesquisas e interpretações pelo conteúdo digital, que pode ser buscado on-line, interpretado e aplicado em projetos e atividades. As metodologias ativas indicam que estudantes são pesquisadores e realizadores, sendo orientados por docentes na construção e aplicação dos conhecimentos. Acredita-se que as metodologias ativas com suporte digital são pontos de partida para processos mais avançados de reflexão, integração, generalização e reelaboração do conhecimento (MORAN, 2015).

Atualmente, o acesso à rede Internet propicia buscas e comunicação on-line, oferecendo possibilidades de conhecimento, experiências positivas e boas práticas em diversas atividades didático-pedagógicas. Sobre Artes Visuais, assim como em outras áreas de estudo, cada avanço tecnológico que é generalizado, também, representa alguma possibilidade de apropriação pedagógica de seus recursos e conhecimentos. Mas, é necessário que as pessoas docentes possam conhecer os recursos já existentes, além de saberem buscar, identificar e selecionar com agilidade novas possibilidades didático-pedagógicas. Isso porque, “conhecer o instrumento de trabalho e as possibilidades que ele oferece é essencial”. Inclusive, isso permite “ir além da mera aplicação dessas possibilidades” (PIMENTEL, 2012, p. 117).

As questões norteadoras da pesquisa desenvolvida neste estudo podem ser indicadas na seguinte pergunta: Depois do início da pandemia, e do estudo do contexto sociocultural, artístico e tecnológico, como ocorreu a interação entre o ensino de Artes Visuais e o uso de conhecimentos e recursos digitais on-line?

## 1.1 OBJETIVOS

A seguir são descritos o objetivo geral e os objetivos específicos, que orientaram o desenvolvimento do estudo descrito nesta dissertação, cuja temática é o conhecimento de Artes Visuais com relação à mídia digital on-line no ensino escolar do Território Maranhense.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Refletir a interação entre os recursos digitais on-line e o conhecimento em Artes Visuais, no trabalho docente nas últimas séries do Ensino Fundamental de escolas públicas da cidade São Luís do Maranhão no Território Maranhense.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever as relações entre Arte, Ciência e Tecnologia no atual contexto digital da Cibersociedade.
- Apresentar os documentos normativos nacionais, estaduais, locais e contexto social para implementação do Ensino Remoto Emergencial nas instituições escolares, durante o período isolamento social obrigatório imposto pela pandemia de Covid-19.
- Apresentar a proposta de ensino de Artes Visuais para os anos finais do Ensino Fundamental, como é detalhado em documentos oficiais nacionais, estadual e municipal.
- Indicar como a tecnologia digital pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem de Artes Visuais, usando a Internet e as plataformas digitais on-line.
- Descrever as informações selecionadas como relevantes e que foram oferecidas por pessoas auxiliares da pesquisa atuantes como docentes de Artes Visuais dos Anos Finais do Ensino Fundamental de escolas públicas da capital maranhense.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

As pesquisas e as reflexões durante a trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Artes Visuais despertaram o interesse pela temática deste estudo de mestrado. Além disso, o percurso no Programa de Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) ofereceu condições para o trabalho de pesquisa e permitiu a ampliação do conhecimento sobre o tema estudado.

Trata-se aqui do conhecimento em Artes Visuais nas escolas públicas maranhenses, considerando-se as transformações ocorridas mais recentemente no âmbito educacional e os avanços em Tecnologia, Ciência e Arte, que ocorreram nas últimas décadas, principalmente, com o uso de tecnologias digitais e o acesso à rede on-line. Primeiramente, considerou-se que, de modo mais ou menos efetivo, o afastamento social na pandemia de Covid-19 e o ensino remoto provocaram a maior interação entre docentes e estudantes do ensino presencial com recursos digitais e comunicação on-line.

Há algum tempo, são constantes as discussões acadêmicas e sociopolíticas sobre a necessidade de transformação das práticas didático-pedagógicas escolares, diante da popularização do acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Entretanto, ainda há barreiras sociais e econômicas para o uso da tecnologia digital no campo de atuação das escolas públicas. Apesar disso, a partir de 2020, a emergência da pandemia sanitária obrigou que, pelo menos parcialmente ou de modo improvisado, algumas barreiras fossem superadas. Isso porque, diante da crise sanitária, gestores escolares, docentes e estudantes, com mais ou menos recursos e maior ou menor destreza, tiveram que se adaptar ao processo de ensino-aprendizagem de forma remota e ao uso dos recursos digitais em interação on-line.

Diante do cenário de incertezas e da necessidade de distanciamento social imposta pela Covid-19, houve também, em regime de urgência, a produção de normas e orientações governamentais, para a instauração e o desenvolvimento do ensino remoto para classes presenciais. Portanto, o Ministério da Educação (MEC) e, posteriormente, o Conselho Nacional da Educação (CNE) publicaram documentos para orientar e regulamentar as atividades de ensino remoto durante o período de isolamento social.

Para Cosme e Trindade (2020), a pandemia conferiu uma visibilidade inédita às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Isso porque foi imposta a sua incorporação nas atividades de gestão, planejamento, organização e execução do trabalho pedagógico, obrigando que se fizessem adaptações nos modos de ensinar e de aprender. Stefanello (2021) também afirmou que a pandemia acelerou o processo de mudanças, incluindo a incorporação definitiva de tecnologias na continuidade das atividades escolares. Isso porque, rapidamente, instituições educacionais e docentes precisaram criar ou aprender e implementar soluções tecnológicas, exigindo ainda que pais e estudantes se adaptassem ao aprendizado remoto.

No entanto, os problemas e as desigualdades de acesso aos dispositivos tecnológicos e à rede Internet também foram evidenciados, como impedimentos ao ensino remoto. Apesar disso, Nóvoa e Alvim (2021) pontuaram que, com a pandemia, as atividades escolares e a própria instituição escolar foram repensadas e passaram a representar uma nova institucionalidade. Isso porque, na pandemia, a cultura digital foi predominantemente imposta no cotidiano da sociedade, impondo também diversas transformações, principalmente nas atividades formais de Educação.

Antes mesmo da crise sanitária, autores como Moran (2018), Kenski (2008), Lévy (1999) propuseram que as tecnologias digitais integrariam diferentes relações no espaço tempo social, indicando que os atos de ensino-aprendizagem ocorreriam em interligação simbiótica e constante entre os mundos material e digital. Isso se devia aos novos modelos interativos que estavam sendo possibilitados pela comunicação on-line, através da rede digital Internet, possibilitando diversos recursos de acesso a informações sobre os mais diversos conteúdos, incluindo produtos multimídia e diversas atividades para o estudo e a prática docente.

As atividades pedagógicas e a busca por conhecimento foram beneficiados com o acesso aos livros digitais e outras fontes de informação multimídia em plataformas digitais, com o uso de aplicativos ou *softwares*. Além do consumo de informações, a mídia digital online também permite produções, edições e postagens de conteúdo multimídia, incluindo a construção ou a ocupação de páginas digitais, *weblogs* e *websites*.

A integração entre a prática pedagógica e as tecnologias digitais é prevista na normatização curricular brasileira da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que, inclusive, destaca a necessidade de inovação e do uso das tecnologias nos processos

de ensino-aprendizagem. Mas, observa-se que, na prática, há muitas limitações ou impedimentos para a implantação de estratégias e práticas eficazes para o uso da tecnologia nas escolas públicas do nível básico. De maneira mais ou menos efetiva e qualificada, as tecnologias digitais são usadas por grande parte das pessoas, mas a quantidade e a capacidade de recursos tecnológicos disponíveis para as escolas públicas e suas comunidades ainda não são suficientes para os requisitos pedagógicos. Além disso, a qualificação docente para o uso tecnológico também é irregular.

No âmbito do Ensino de Artes Visuais e em outras áreas de estudo, o acesso aos avanços tecnológicos possibilita a ampliação dos recursos de produção e do acesso ao conhecimento. Mas, isso requer que docentes recebam informações sobre os novos recursos e meios ou habilidades para utilizá-los. Aliás, as tecnologias digitais on-line permitem o acesso a representações ou às próprias obras artísticas, possibilitando ainda a criação e a edição de imagens fixas e em movimento ou de produtos audiovisuais ou multimídia.

Para Poissant (2003), a produção artística no meio digital é uma das grandes expressões de Arte contemporânea, sendo que isso deve ser apresentado para estudantes, discutido com essas pessoas e praticado pedagogicamente. As tecnologias digitais na produção artística propõem experimentações com recursos de interatividade. Além disso, permite o desenvolvimento de processos e a produção de obras efêmeras, imateriais e híbridas, utilizando-se as possibilidades do ciberespaço, como a telepresença e a realidade virtual, entre outras.

Os propósitos para a inserção de elementos e aspectos científico-tecnológicos e principalmente da mídia digital nas atividades pedagógicas de Artes Visuais superam a mera utilização de recursos tecnológicos, porque isso representa estímulos e possibilidades para a produção criativa e inovadora no campo de Arte e do conhecimento em geral.

### 1.3 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EGC

Os estudos relacionados ao uso da mídia digital nos processos pedagógico-educacionais abrangem temas e discussões interdisciplinares que, diretamente, influenciam no processo de ensino-aprendizagem. A incorporação de recursos digitais

on-line nas práticas didático-pedagógicas deve levar em consideração o acesso, o seu uso e a conquista da proficiência tecnológica. Por isso, este estudo é pertinente à área de concentração Mídia do Conhecimento (MC) e diretamente vinculado à linha de pesquisa “Mídia e Conhecimento na Educação”, no Programa de Pós-graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC).

A linha de pesquisa “Mídia e Conhecimento na Educação” reúne os estudos sobre a pertinência e a eficiência dos processos didático-pedagógicos e, principalmente, considera os baseados na utilização da mídia tecnológica. Isso inclui recursos de Ciências da Computação, Comunicação e Ciências Cognitivas para: (1) construção do conhecimento; (2) resolução de problemas; (3) planejamento; (4) ensino e (5) treinamento, inclusive, visando facilitar a interação entre a tecnologia multimídia on-line e as atividades pedagógicas presenciais ou a distância.

A área de Mídia do Conhecimento adota uma visão de mundo conexcionista e define o conhecimento como “resultado do encontro de actantes humanos ou não humanos na geração de valor”. Isto orienta as pesquisas, principalmente, para a formatação e a canalização de informações, para o compartilhamento ou a disseminação do conhecimento. Os objetivos são: apreender ou criar, preservar e comunicar ou disseminar o conhecimento. Também, estuda-se os processos de avaliação da eficiência dos meios de acordo com suas diferentes finalidades.

De modo geral, a atividade mediadora busca catalisar as habilidades de agentes humanos e tecnológicos para, principalmente em grupos, pensarem, produzirem, editarem e conservarem informações, como processos ou produtos de conhecimento. Isso configura um campo interdisciplinar, cujos interesses recaem sobre a mídia, o conhecimento e a autonomia de sistemas mediadores tecnológicos (PERASSI, 2019).

A vocação interdisciplinar que caracteriza o programa PPGEGC também aparece neste estudo, que enfatiza o processo docente-pedagógico baseado na interação entre os recursos digitais ofertados por áreas de Engenharia e Informática (EC) que, comumente, são usados como mídia para o conhecimento (MC) e no planejamento e no gerenciamento pedagógico como parte da área da Gestão do Conhecimento (GC) em Educação. Há ainda um aspecto transdisciplinar no estudo aqui apresentado, em função da interlocução estabelecida com pessoas que, na

época da pesquisa realizada, atuavam como docentes de Artes Visuais nas séries finais do ensino fundamental nas escolas públicas de São Luís do Maranhão.

Os interesses que motivaram este estudo foram os de conhecer e discutir a interação entre o ensino de Arte Visuais e os conhecimentos ou recursos digitais online na Cibersociedade. Isso foi realizado a partir da descrição de aspectos artístico-culturais e da mostra do trabalho docente nas escolas públicas da cidade São Luís do Maranhão. Aliás, foi especialmente considerada a crise sanitária decorrente da doença Covid-19, Assim, de modo mais ou menos associado, foram encontradas no histórico do programa PPGEHC, três (03) dissertações e quatro (04) teses de doutorado com afinidades à temática deste estudo (Quadro 1).

Quadro 1 - Teses (T) e Dissertações (D) do PPGEHC.

<b>Autor(a)</b>	<b>Título</b>	<b>Nível</b>	<b>Ano</b>
FERRARI, Ângela Carvalhaes	O uso da Media Architecture na expografia da Sociedade em Rede: experienciando museus interativos	D	2022
GARCIA, Rodrigo Guerra	O estudo exploratório do uso da realidade aumentada no período de pandemia da Covid-19 nos ensinos fundamental e médio.	D	2021
WILWERT, Maria Lucia	Estrutura Midiática de Ensino e sua Relação com o Engajamento Escolar.	D	2020
FURTADO, Rafael Gattino	ÉVORA: Gestão de Objetos Digitais de Ensino e Aprendizagem.	D	2020
CRISTIANO, Marta Adriana da Silva.	Integração Tecnológica na Educação Básica: Perspectivas sobre os conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdos dos professores do sul de Santa Catarina.	T	2017
COMARELLA, Rafaela Lunardi	Gestão de objetos digitais de ensino-aprendizagem: construindo um modelo.	T	2015
BLEICHER, Sabrina	Processos flexíveis pra a produção de materiais didáticos para a educação a distância: Recomendação pautadas na perspectiva interdisciplinar.	T	2015
MÜLBERT, Ana Luisa	A Implementação de Mídias em Dispositivos Móveis: Um Framework para a Aplicação em Larga Escala e com Sustentabilidade em Educação a Distância.	T	2014

Fonte: Elaborado pelo autor.

Pode-se perceber que há trabalhos com a maior afinidade ao tema, inclusive, com metodologias semelhantes à deste estudo. Entre os trabalhos de mestrado, destaca-se: “O estudo exploratório do uso da realidade aumentada no período de pandemia da Covid-19 nos ensinos fundamental e médio” de Rodrigo Guerra Garcia (2021). Entre os trabalhos de doutorado destaca-se: “Integração Tecnológica na Educação Básica: Perspectivas sobre os conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo dos professores do sul de Santa Catarina” de Marta Adriana da Silva Cristiano (2017). Os estudos aqui citados também foram desenvolvidos com foco em Educação Básica e as mesmas estratégias metodológicas de pesquisa, incluindo revisão teórica e pesquisa documental, em duas grandes etapas: (1) exploratória e (2) descritiva.

No contexto dos estudos desenvolvidos neste programa PPGECC, considera-se que, enquanto não há plena interação entre as escolas públicas e a cibercultura, esta dissertação contribui para, de maneira contextual e conceitual, considerar as relações entre o ensino de Artes Visuais e a tecnologia digital que caracteriza a Cibersociedade. A tradição escolar foi baseada nos textos impressos, também, o percurso milenar de Arte foi construído com obras materiais. Mas, contudo, atualmente ocorre o acelerado processo, cada vez mais amplo e constante, de transição cultural. Assim, grande parte das atividades artístico-culturais e dos fazeres cotidianos já ocorrem em suportes digitais e canais on-line.

Diante do exposto, considera-se que esta dissertação resulta do interesse em contribuir para o ensino de Artes Visuais no nível escolar fundamental, acompanhando as transformações socioculturais, político-econômicas e educacionais da sociedade contemporânea. A aderência deste trabalho de mestrado ao objeto e às áreas de estudo do programa PPGECC é evidenciada no interesse sobre a produção e o ensino do conhecimento em Arte Visuais, enfocando mais especificamente a mídia digital conectada em rede on-line. A finalidade prevista foi oferecer informações e indicar recursos para docentes que, como gestores pedagógicos e mediadores do conhecimento, podem ser beneficiados com o uso da tecnologia digital.

Observou-se que, na atualidade, (1) é necessário reconhecer as atuais relações entre Arte, Ciência e Tecnologia, principalmente, porque já é grande o acervo artístico e os projetos de *Ciberarte* com recursos da mídia digital. Também, (2) são necessárias práticas pedagógicas em Artes Visuais que, além dos métodos

tradicionais, incluem recursos digitais nos estudos e nas práticas criativas em Arte, considerando-se a cibercultura e o ciberespaço no contexto escolar. Isso não é fácil de ser realizado, principalmente, nas escolas públicas. Mas, é um desafio que deve ser enfrentado por governantes, gestores escolares e docentes, para aproximar as escolas da realidade do tempo presente e do percurso ainda mais radical que, rapidamente, irá alterar ainda mais a realidade vivenciada até agora.

#### 1.4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Para este estudo, foi realizada uma pesquisa qualitativo-descritiva. Japiassu e Marcondes (2001) indicam que a pesquisa descritiva é fundamentada na observação e na descrição do fenômeno observado. Valentim (2005) considera ainda que, inicialmente, a pesquisa descritiva propõe estudos exploratórios, visando o reconhecimento e o entendimento inicial do fenômeno e de seu contexto de ocorrência. Por sua vez, Mattar (2005) informa que a pesquisa exploratória é realizada para haver a aproximação e o maior conhecimento sobre o que está sendo estudado. Mas, para além da etapa exploratória, Valentim (2005) aponta a necessidade de que ocorra a observação e o estudo sem que haja interferência no fenômeno.

##### 1.4.1 Etapas da pesquisa

Os autores citados anteriormente concordam que o processo requer: (1) o registro dos dados coletados, (2) a descrição e (3) a interpretação do material observado e estudado. Por isso, a pesquisa realizada foi desenvolvida em diversas etapas:

- A primeira etapa foi exploratória, sendo realizada de modo continuado para identificar e selecionar fontes de pesquisa teórico-bibliográficas, documentais e pessoas que atuavam nas secretarias como gestoras de educação e nas como docentes, para participarem como sujeitos auxiliares da pesquisa.
- A segunda etapa foi documental, com o estudo de fontes primárias, como diversos documentos, principalmente os que regulamentaram o ensino

remoto em escolas e universidades e o que indicou diretrizes para o ensino nas escolas estaduais do território maranhense.

- A terceira etapa foi teórico-bibliográfica, com o estudo de fontes secundárias, como textos científico-acadêmicos e livros. Aliás, no geral, os estudos bibliográficos começaram antes mesmo do planejamento do estudo e persistiram durante todo o processo de pesquisa. Todavia, a construção teórica mais específica da pesquisa ocorreu depois da etapa documental.
- A quarta etapa foi um estudo de campo, realizado com visitas às instalações das secretarias de educação estadual e municipal, primeiramente, com realização de encontros e entrevistas não estruturadas com pessoas gestoras e, posteriormente, houve a identificação, o contato, a seleção e a aplicação de questionário às pessoas docentes que atuaram como sujeitos auxiliares da pesquisa.
- A quinta etapa é a que caracteriza a pesquisa descritiva, porque foi feita a descrição do material pesquisado e sua interpretação de acordo com os conceitos e teorias estudados.

Em síntese, foi realizada uma pesquisa científica básica, com uma abordagem qualitativa, sendo um estudo descritivo com relação aos seus objetivos, cujos procedimentos técnicos foram: (1) pesquisa teórico-bibliográfica, (2) pesquisa documental e (3) estudo de campo, com entrevistas e aplicação de questionários. Os sujeitos auxiliares da pesquisa foram professoras e professores que atuavam como docentes nas últimas séries do Ensino Fundamental em escolas públicas, estaduais e municipais, localizadas na cidade de São Luís do Maranhão, que é a capital do estado maranhense.

#### **1.4.2 Características da dissertação**

Além desta parte introdutória, esta dissertação é estruturada em outras partes, nas quais são apresentados os resultados parciais e finais das seguintes etapas: teórico-bibliográfica, documental e de campo.

Primeiramente, são apresentados conceitos e argumentos teóricos sobre Arte na Cibersociedade, incluindo aspectos de Ciência e Tecnologia, considerando-se principalmente a mídia digital on-line. Em seguida, são consideradas questões sobre

Educação e Ensino, principalmente, a partir do estudo de documentos sobre: (1) o ensino remoto no período de pandemia, especialmente no biênio 2020/2021; (2) as normatizações do Governo Federal, do Território Maranhense e da cidade de São Luís do Maranhão sobre o Ensino de Artes nas últimas séries do Ensino Fundamental.

Depois, há a descrição do estudo de campo, com o detalhamento do material produzido e das atividades realizadas para: (1) o reconhecimento da estrutura das redes de ensino estadual e municipal na capital maranhense, (2) o contato com profissionais das secretarias de Educação e com dirigentes de escolas, (3) a identificação e o contato com professoras e professores de acordo com o interesse de pesquisa, (4) a descrição do processo de aplicação e a interpretação das respostas dos questionários respondidos.

Finalmente, são apresentadas as considerações finais do processo realizado e, também, são indicadas as referências utilizadas para o desenvolvimento deste estudo.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO E DOCUMENTAL**

### **2.1 ARTE CONTEMPORÂNEA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Sabe-se que o campo de Arte, assim como as outras áreas do conhecimento humano, sofre influências do contexto sócio-histórico, com suas peculiaridades político-econômicas e tecnológicas, entre outras. Isso foi evidenciado no decorrer do século XX, porque houve várias experimentações científico-tecnológicas com interações entre diversas áreas do conhecimento, alterando radicalmente o fazer artístico e transformando a realidade cultural.

De acordo com Cauquelin (2005), Marcel Duchamp (1887-1968) promoveu o grande ponto de ruptura da produção artística modernista para a produção contemporânea. Quando definiu o conceito de *Readymade*<sup>1</sup>, Duchamp libertou a arte de limitações técnicas e conceituais, abrindo portas e definindo os novos parâmetros na Arte contemporânea. Michael Rush (2006) observou a grande influência de Duchamp no circuito de Arte, no início do século XX. “A radical mudança de ênfase

---

<sup>1</sup> De acordo com Martins (2013), *Readymade* foi o termo criado por Duchamp, para nomear os objetos compostos por um ou mais produtos de massa e uso cotidiano que são selecionados e propostos como obras de Arte.

de Duchamp, de objeto para conceito, permitiu a introdução de vários métodos em um empreendimento artístico redefinido” (RUSH, 2006, p. 15).

Para Lemos (1997), as obras contemporâneas de Arte exprimem o imaginário de sua época, apresentando-se como produção revolucionária que, constantemente, prepara a construção do futuro e a superação do passado. As atualizações tecnológicas viabilizaram a criação de obras em um sistema aberto de Arte, configurando uma estrutura cultural interativa, porque possibilita a interação estético-simbólica entre artistas e público. Santaella (2020, p. 61), ressalta que a produção artística das últimas décadas indica que grande parte dos artistas está inserida no seu próprio tempo. Principalmente, porque incorporarem tecnologias emergentes em suas práticas artísticas e sinalizam caminhos para o futuro.

Tradicionalmente e ainda atualmente, a produção artística acompanha e anuncia antecipadamente as mudanças de sua época. Isso é realizado com as formas peculiares e as características particulares do tempo presente, que são demandadas pelo momento histórico-social. Portanto, a produção artística contemporânea se apropria de conhecimentos, materiais e tecnologias do tempo presente. Sobre o distanciamento das manifestações artísticas designadas como pós-modernistas, com relação ao que foi anteriormente produzido nos movimentos do alto modernismo, Lemos (1997) afirma que as obras contemporâneas expressam formas lúdicas, disjuntivas, ecléticas e fragmentadas. Principalmente, em função das possibilidades radicais decorrentes da tecnologia digital, porque essas facilitam a mistura dos estilos, incluindo os que foram ou são reapropriados de manifestações anteriores.

Levando em consideração a ordem cronológica dos fatos, Archer (2001) pontua que, até o início da década de 1960, ainda era possível observar obras de Arte presas às estruturas tradicionais, principalmente as categorizadas como pinturas ou esculturas. Porém, depois da metade do século XX, observou-se várias experimentações artísticas que deram continuidade às expressões mais radicais de movimentos como: Dadaísmo, Cubismo e outros, com o desenvolvimento de instalações diversas, *happenings* ou performances, manifestações de *Body Art* e outras linguagens ou recursos poéticos.

Sobre os pioneiros brasileiros em Arte e Tecnologia, Arantes (2005) adverte que é difícil precisar, por exemplo, o início exato do uso dos recursos de Informática no campo de Arte. Mas, considera que os primeiros trabalhos artísticos com o uso de

computadores foram criados e desenvolvidos a partir de algoritmos, ou seja, por meio de um conjunto de regras de operação executáveis para serem calculadas pelo sistema computacional.

Em 1969, o artista ítalo-brasileiro Waldemar Cordeiro (1925-1973) foi um dos pioneiros na junção entre Arte e Tecnologia digital (*Computer Art*), juntamente com o artista brasileiro Abraham Palatnik (1928-2020) e em parceria com o professor e engenheiro ítalo-brasileiro Giorgio Moscati (1934). A partir disso, artistas brasileiros passaram a usar tecnologias digitais de informação e comunicação, principalmente, na produção de obras artísticas de cunho sociopolítico.

As artes em mídias digitais, neste sentido, se manifestam de forma interfaceada a partir da contaminação com diferentes áreas do saber para o desenvolvimento de suas propostas estéticas. Para o artista contemporâneo as questões de linguagem são tão importantes quanto as questões da área da física, da biotecnologia e da biologia molecular. Por outro lado, não se trata de entender a produção artística como fruto de um gênio criativo individual em profunda sintonia com o cosmos, nem sequer de repensá-la somente a partir de parcerias onde artistas, engenheiros, biólogos e cientistas da computação se juntam em uma proposta comum, mas, principalmente, de repensar os próprios conceitos de criação em um mundo onde já é possível a “criação artificial” (ARANTES, 2005, p. 64).

Neste contexto de constantes mudanças, a atual produção artística manifesta alterações radicais diante das poéticas tradicionais. Isso foi determinante para abalar as bases estruturais de Arte, incluindo as obras que foram produzidas até o final do século XX. E com a rápida evolução da Tecnologia digital neste século XXI, as obras de Arte também passaram a expressar antecipadamente as mudanças socioculturais tecnologicamente determinadas. Apesar disso, deve-se reconhecer que as relações diretas ou indiretas entre Arte, Ciência e Tecnologia não são recentes. Aliás, são historicamente antigas, indissociáveis e interativas as relações entre esses grandes campos de conhecimentos.

### **2.1.1 Da Arte Tradicional a Arte Digital**

No contexto de consolidação da produção industrial, nos primórdios do século XX, foi destacada a influência de Marcel Duchamp na interação entre Arte e Tecnologia mecânica no circuito artístico da época, como ressaltou Michael Rush

(2006). Além disso, ainda devem ser destacadas as influências de Duchamp nas obras de Arte contemporânea.

Atualmente, além dos meios e dos espaços tradicionais de galerias e museus de Arte, as obras artísticas ocuparam as ruas (*Arte Graffiti*) e as redes telemáticas que configuram o ciberespaço (LÉVY, 2009) e a Cibersociedade (VANZIN; PALAZZO, 2018). Depois da época de Duchamp, as obras de arte ultrapassaram os espaços de museus e galerias. Agora, obras artísticas ou informações sobre Arte circulam em mensagens na rede digital Internet. Artistas podem realizar mostras virtuais de Arte, com exposições, instalações ou processos públicos e interativos on-line por meio de *websites* digitais.

Nos estudos sobre o percurso histórico-cultural da sociedade humana são identificadas evidências da contínua associação entre Arte, Tecnologia e Ciência, relacionando conhecimento, cultura e sociedade. Um exemplo que, de maneira paradigmática, ilustra o relacionamento estreito e preditivo da produção artística com outras instâncias do conhecimento é proposto na vida e na obra do artista italiano Leonardo da Vinci (1452-1519). No contexto de emergência da moderna Ciência ocidental, os desenhos de Leonardo representam estudos diversos de seres humanos ou naturais e projetos de máquinas, factíveis ou não em sua época. Por isso, as representações desenhadas também anteciparam ideias e soluções que só mais tarde puderam ser tecnologicamente realizadas e socialmente aproveitadas.

Além disso, é comum que as tecnologias revolucionárias sejam implantadas e expandidas progressivamente, para o acesso cada vez maior por parte do público. Assim, por mais rápido que possa ser o prazo de manifestação e ampliação dos efeitos das revoluções tecnológicas, esse é ainda bem maior que o tempo dos efeitos das catástrofes naturais. Mas, considerando-se os fatos em um tempo maior, é possível observar os efeitos radicais da expansão do acesso a recursos tecnológicos revolucionários.

Em comparação com os parâmetros consolidados no século XVIII, além das radicais transformações estéticas e tecnológicas da atualidade, também são diametralmente diferentes os sentidos de autoria e integridade das obras artísticas e os modos de relacionamento entre o público e as obras artísticas. Mas, ainda ocorrem visitas a exposições de obras artísticas materiais, como esculturas ou pinturas, em galerias ou museus de Arte.

Nas exposições de obras materiais, comumente, os visitantes são alertados para não tocarem nas peças e respeitarem uma distância de segurança na observação do acervo artístico. Além disso, as indicações de originalidade e autoria de cada peça são valorizadas pelo público e endossadas pelos gestores institucionais. Portanto, há o interesse coletivo de preservar a integridade física, as características estéticas e os indícios de autenticidade das obras artísticas materiais.

Ao contrário do estatuto tradicional das obras materiais, observa-se que, no contexto da Arte Digital houve mudanças radicais: (1) nos processos de produção e apresentação, (2) nos conceitos de autoria e originalidade e (3) nas relações com o público nos espaços materiais com instalações digitais ou em *websites* no ciberespaço.

Historicamente, o movimento precursor de *Ciberarte* ocorreu ainda na década de 1960, com experimentos artístico-digitais baseados na tecnologia de informação e comunicação (TIC). Anos depois, com as possibilidades de acesso à rede on-line e à navegação digital no ciberespaço, foram desenvolvidas obras de *Web-Arte* ou *Ciberarte* (VENTURELLI; TELES, 2008).

Considera-se que as principais motivações para a experimentação artístico-digital foi desenvolver e expressar uma estética digital, com diferentes recursos e em diversos ambientes. Inclusive, foram e ainda são realizadas obras artístico-digitais instaladas em ambientes materiais. Todavia, também se tornaram cada vez mais comuns as obras ou instalações digitais restritas ao ciberespaço e acessíveis em rede *online*. Na primeira década deste século XXI, foram realizados e publicados diversos estudos sobre *Ciberarte* por autoras e autores como: Suzete Venturelli (2004), Priscila Arantes (2005), Arlindo Machado (2007) e outros.

O investimento na interatividade entre o público e as obras ou manifestações artísticas, além de ser uma possibilidade tecnológica, também expressou um posicionamento teórico-ideológico. Isso porque, na prática, a interatividade questionou a postura contemplativo-fruitiva do observador diante do objeto estético e dos limites do quadro como um campo de representação ilusionista da realidade visível. Aliás, o interesse anacrônico na verossimilhança da representação já era bastante questionado mesmo antes das obras de *Ciberarte*.

Anteriormente, as propostas estéticas alternativas de diversos movimentos como: Minimalismo, Arte Cinética, *Fluxus* e outros, além do investimento poético para

criação e realização de instalações presenciais e interativas já contestavam a postura contemplativa do público. Essa postura artística, “ao romper com o mutismo contemplativo preconizado pela arte tradicional, muitas vezes chama o público a explorar a obra de arte com a utilização de outros sentidos além do olhar” (ARANTES, 2005, p. 36).

A interatividade é uma característica básica das atividades em *Ciberarte* e na Cibersociedade. Mas, mesmo anteriormente, as interações já haviam sido inseridas na relação entre o público e as obras. Aliás, os investimentos na interatividade transformaram radicalmente os modos de comunicação e recepção das obras artísticas, opondo-se à tradição contemplativa na relação do público com Arte. O agente público que além de observar e interpretar, também passou a interagir e interferir fisicamente nas obras artísticas técnico-digitais, culturalmente foi designado por Sobage (2008) como “interator”. Ainda no final da década de 1990, Lemos (1997, p. 22) já prognosticava que, na era digital, os artistas iriam explorar a interatividade, das possibilidades hipertextuais, das colagens (*sampling*) de informações (*bits*), dos processos fractais e complexos, da não-linearidade do discurso.

Confirmando o prognóstico de Lemos (1997) e desenvolvendo o modo de produção artística da Cibersociedade, em *Ciberarte*, os artistas investem na cultura do virtual, na desmaterialização possibilitada por tecnologia digital e nos meios de interação e circulação de informações em escala planetária. Assim, desenvolveu-se a cultura do hibridismo de técnicas e linguagens no trânsito síncrono e assíncrono entre os mundos: (1) material-orgânico e (2) ciberespacial ou digital.

### **2.1.2 Relações entre Arte, Ciência e Tecnologia na Cibersociedade**

Na Cibersociedade, como mencionam Vanzin e Palazzo (2018), o fluxo dinâmico de informações se propaga muito rapidamente nos dispositivos e aparatos tecnológicos, através de conexões e compartilhamentos de dados. Para os autores, o termo Cibersociedade deriva da conceituação de Cibernética proposta por Wiener (1970-1984), moldada pela sua observação das possibilidades de transformação social a partir da inserção da tecnologia, em especial e de processamento de informações. Sua percepção, no entanto, não conseguiu prever as diferentes mudanças na realidade atual.

Nesse sentido, o ponto de partida para as discussões sobre a Cibersociedade são os novos modelos de relacionamento entre o ser humano e a máquina, as suas interações cotidianas, seja na educação, arte e entre outros campos, na produção e compartilhamento de dados, informações e conhecimentos. Vanzin e Fadel (2022) afirmam que a Cibersociedade é apresentada a partir de fatos que compõem a realidade mutante da tecnologia digital. E assim, representa um ponto de vista a partir dos sistemas digitais de informação e comunicação retroalimentados com seus efeitos na sociedade humana.

Diante desse contexto, as relações sociais, comerciais, educativas e outras, incluindo a produção artística, ao longo dos anos apropriam-se e dialogam com as inovações na área de Mídia. A arte digital é contemporânea, por ser produção atualizada e realizada a partir de confluências com Ciência e Tecnologia, articulando buscas inovadoras com Design, Arquitetura e outras manifestações em interação com a cultura digital (GASPARETTO, 2016).

A inserção das tecnologias digitais no cotidiano social consolidou a Cibersociedade e trouxe diversas possibilidades e recursos para a criação artística. Isso provocou profundas mudanças nos processos de produção e consumo de Arte. Desde o início desta era digital, entre outras possibilidades expressivas, os recursos eletrônico-tecnológicos e computacionais foram sendo apropriados na realização de obras e manifestações artísticas. Santaella (2020) pontua que as obras técnico-digitais emergem ao mesmo tempo em que os dispositivos móveis foram se multiplicando no cotidiano. Isso inclui trabalhos que exploram realidade virtual e aumentada, ambientes imersivos, aplicações em inteligência artificial, com resultados responsivos ao comportamento dos seres vivos e fazendo surgir uma nova paisagem artística na sociedade.

Sobre a relação entre Arte, Ciência e Tecnologia, Venturelli (2003) diz que não é de hoje que esses campos se inter-relacionam. Porém, atualmente isso assumiu uma dimensão extraordinária, por causa da constante e rápida evolução técnico-científica na qual a humanidade está inserida. A evolução agilizada obrigou diferentes artistas a estudarem e se aprofundarem em assuntos de diferentes áreas do conhecimento e aplicá-los em suas obras.

Domingues (2003), chega a destacar que o desenvolvimento de pesquisas em criações artísticas com diálogos em diferentes áreas força o apagamento dos

limites entre Ciência e Arte. Disso resultam práticas criativas em constante contato com diversos campos do conhecimento. Por exemplo, com tecnologias genéticas, nanotecnologias, tecnologias espaciais e outras. A adesão de cientistas, artistas e público a práticas colaborativas confirma a abordagem transdisciplinar em conhecimento e Arte.

Um exemplo emblemático é observado na vida e nas obras do artista e pesquisador brasileiro Eduardo Kac (1962), que é um dos pioneiros no cenário nacional no desenvolvimento de Arte Digital, experimentando ainda recursos de Holografia, Telepresença e Bioarte. Em 1997, Kac foi a primeira pessoa a incorporar um *microchip (identification transponder)* no próprio corpo e assim realizou sua obra denominada como *Time Capsule* (capsula do tempo).

Em 2000, na obra *GFP Bunny* (coelho fluorescente), o artista voltou a realizar experiências juntamente com geneticistas, ao inocular genes de fluorescência no genoma da coelha branca nomeada como Alba. Isso resultou na condição inusitada do animal, que vivo e sem pintura, passou a expressar uma coloração verde luminescente quando exposto à luz azul (Figura 1).

Figura 1 - Obra *GFP Bunny* - Eduardo Kac (2000)



"GFP Bunny" é uma obra de arte transgênica que envolve a criação de um coelho fluorescente verde ("Alba"), com biologia molecular, o DNA de uma água-viva foi combinado com o de uma coelha, criando nova vida biológica. O diálogo público gerado pelo projeto e a integração social do coelho, levou a uma série de obras, incluindo desenho, fotografia, impressão, pintura, escultura, animação e mídia digital.

Fonte da imagem: <https://www.ekac.org/gfpbunny.html>

Por essas e outras obras, Eduardo Kac é um dos artistas mais representativos a trabalhar com descobertas e avanços técnico-científicos, inclusive para questionar a própria Ciência. Há questões éticas na utilização de animais e seres vivos em experimentos artísticos. Mas, em outra de suas obras, intitulada *História Natural do Enigma*, (Figura 2), o artista criou, uma flor baseada na engenharia genética e biologia molecular, onde mistura seu próprio DNA com o da flor *Petúnia*,

para criar um novo ser denominado como Edúnia. A cor vermelha do sangue humano é evidenciada nas pétalas da flor cujas estrias sugerem veias sanguíneas.

Figura 2 - História Natural do Enigma, flor transgênica Edúnia (2003/2008).



“História Natural do Enigma” é uma obra de arte transgênica que envolve a criação de uma flor baseada na Engenharia Genética e Biologia Molecular, onde o artista Kac misturou seu próprio DNA com o da flor Petúnia, criando um novo ser denominado como Edúnia. A cor vermelha do sangue humano é evidenciada nas pétalas da flor cujas estrias sugerem veias sanguíneas.

Fonte da imagem: <https://www.ekac.org/nat.hist.enig.html>.

Machado (2001) considera que após o surgimento de várias expressões poéticas, como por exemplo, happenings, performances, instalações, a tradição artística e suas estruturas foram questionadas. Isso obrigou uma revisão nas características e na atuação de museus ou galerias e outras instâncias e isso revolucionou todo o circuito artístico. Artistas como Eduardo Kac trouxeram novas perspectivas em suas obras em interação com os avanços científicos de Biologia, Engenharia Genética e Ecologia da Biotecnosfera.

Entre outros, um possível exemplo mais característico de *Ciberarte* é a obra da artista brasileira e multimídia de Diana Domingues, cujas instalações interativas são construídas com base no uso de recursos tecnológicos inovadores, como algoritmos genéticos e redes neurais. Por meio dessas criações, são provocadas desestabilizações em realidades estáticas e conceitos absolutos. Suas instalações são ambientes vivos em constante processo de metamorfose. Aliás, os corpos dos participantes são ativadores do sistema e alteram o ambiente, estabelecendo diálogos com computadores, constituindo a simbiose característica da Biotecnosfera, que ocorre entre os sistemas biológicos e tecnológicos (Figura 3).

Figura 3 - Obra *l' mito: zapping zone* (detalhe) – Domingues e grupo Artecno UCS (2004).



Fonte da imagem: <https://interconexoes.emac.ufg.br/p/7799-diana-domingues>.

Além da atuação artística individual, que ocorre mesmo em parceria com outros estudiosos ou profissionais, também, há pessoas que, profissionalmente, atuam em parcerias artísticas. Inclusive, há grupos de artistas e profissionais que já desenvolveram e ainda desenvolvem processos exemplares de produção artístico-colaborativa. Isso consolida o trabalho artístico em equipe, incluindo a produção de obras híbridas, com a integração de diferentes recursos, linguagens e temáticas.

Arantes (2005) informa que mesmo antes dos processos digitais, já ocorria a hibridação artística em outros formatos, sendo isso cada vez mais evidente no decorrer do século XX. O interesse de artistas inovadores foi direcionado para a integração de múltiplas linguagens, com técnicas mistas, temas interdisciplinares e sobreposições de diferentes suportes. Efetivamente, as obras técnico-artísticas são estruturalmente híbridas, porque reúnem diferentes técnicas, linguagens e conhecimentos.

Flusser (1998) compara o empreendimento científico com o trabalho artístico, observando que, em suas origens de criação, os procedimentos não se diferenciam um do outro. Isso porque, tanto as pessoas artistas quanto as cientistas trabalham com materiais do universo, apenas com modos e focos distintos. Assim, a distinção se dá por métodos e procedimentos que são diferenciados nos dois campos.

Os cientistas sempre se têm aberto para vivências não-articuladas, e os artistas, para conhecimentos não-articulados. Toda criação científica é “obra de arte”, toda criação artística é “articulação de conhecimento”. Por exemplo: é fácil mostrar a vivência barroca no sistema de Newton, a romântica no sistema de Darwin, a geometria perspectivista nas pinturas renascentistas e a matemática dos conjuntos na composição de Schoenberg. O que é preciso

fazer é levar ao nível da consciência tal ligação subterrânea que sempre tem unido ciência e arte. Tal ligação ininterrupta entre vivência e conhecimento deve ser conscientizada, se quisermos ter vivências e conhecimentos plenamente humanos, isto é: políticos, intersubjetivos (FLUSSER, 1998, p. 175).

Para Baio (2012), métodos, teorias e modelos de pensamento que primeiramente são utilizados na área de Tecnologia da mediação, também, são progressivamente usados no campo de Arte, isso dificulta a delimitação de fronteiras entre Arte e Tecnologia nas práticas artísticas. Portanto, o mais instigante é tentar compreender como que os recursos de Tecnologia são apropriados e adaptados na produção artística. Atualmente os recursos tecnológicos ampliaram as possibilidades interativas entre artistas e público. Também foi facilitada a intervenção das pessoas nas obras de Arte sem danificá-las, devido às diversas possibilidades participativas e cocriativas. Houve forte ampliação do aspecto interacionista na proposição de obras artísticas.

Figura 4 – Reunião de integrantes do grupo *SCIArts*



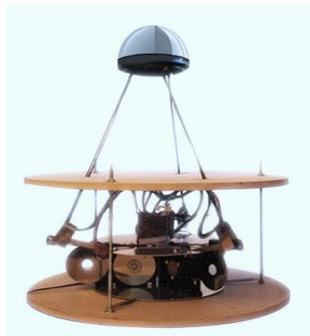
Fonte da imagem: <http://www.sciarts.org.br/equipe/sciarts.html>.

Entre os coletivos artísticos, o grupo *SCIArts* é um exemplo no que se refere aos trabalhos tecnológicos e colaborativos em Arte (Figura 4). O grupo *SCIArts* (Sistema de Controle de Informações de Arte) foi reunido na cidade de São Paulo a partir de 1995, quando foi desenvolvida a primeira instalação multimídia e interativa do artista Milton Sogabe (1953) e do engenheiro Fernando Fogliano (1956). Mais tarde houve o ingresso da professora Rosangela Leote (1961), do matemático Hermes Renato Hildebrand (1954) e da designer digital Julia Blumenschein (1982). O grupo é organizado e produz Arte com pessoas de diversas formações acadêmico-

profissionais e, além de integrantes permanentes, são eventualmente envolvidas nos projetos outras pessoas com diversos perfis técnicos ou científicos.

Os projetos artísticos do grupo *SCIArts* são desenvolvidos com diversos conhecimentos e tecnologias. Em 2006, foi produzida uma obra de grande repercussão no cenário artístico nacional, a qual foi denominada “O Gira S.O.L.” (Figura 5). De modo diverso do comum, buscou-se na obra a eliminação do uso de tecnologia digital. Assim, projetou-se um aparato que se desloca acompanhando o movimento do sol e movido pela própria energia solar.

Figura 5 – Obra “O Gira Sol” - grupo *SCIArts* (2006).



Escultura Interativa.

O projeto GIRA S.O.L. (Sistema de Observação da Luz) utiliza-se de uma estrutura que possui a propriedade de se organizar diante de um estímulo ambiental tal como a flor girassol. A relação entre a natureza e a tecnologia, através da utilização da energia solar e de materiais inteligentes, elabora a poética de GIRA S.O.L.

Fonte da imagem: <https://www.sciarts.org.br/obras/girasol/girasol.html>

Um projeto anterior denominado “Atrator Poético” (2005) também ressalta a interdisciplinaridade e o intercâmbio de conhecimentos. Trata-se de uma instalação multimídia e interativa que em 2005 foi apresentada na exposição “Cinético Digital” do Instituto Itaú Cultural em São Paulo, cuja produção incluiu a parceria do músico Edson Zampronha (1963), que também é professor de composição musical na Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Na obra é proposto o diálogo entre imagem, som e público com o uso de ferrofluido, que é um líquido que muda de estado de acordo com os campos compostos por indutores eletromagnéticos. Isso permite que o público provoque interferências nas imagens geradas e nos sons musicais, com a movimentação do líquido. As imagens resultantes são captadas por uma câmera e projetadas em uma superfície circular, que é a interface de mudança do ferrofluido em contínua retroalimentação com alteração de imagens e sons (Figura 6).

Figura 6 – Obra “Atrator Poético” - grupo SCIArts (2005).



Fonte da imagem: <http://www.sciarts.org.br/equipe/sciarts.html>.

Para Telles Neto (2012, p. 86), “a partir de um processo de interação, a obra se completa com a interação do público. As múltiplas combinações sonoras e visuais possíveis geram um processo de interatividade que constrói o sentido da obra, de acordo com a leitura e experiência de cada interator”. Isso porque, na sua própria estrutura, a obra “Atrator Poético” se revela interdisciplinaridade.

Há o intercâmbio de conhecimentos teóricos e práticos que resultou nas experiências sensoriais do público, sendo essas participativas e cocriativas. Houve a reunião tecnológica de recursos digitais e materiais provocando experiências multissensoriais. “Com efeito, a poética da obra pode ser moldada de acordo com a tecnologia necessária à sua aplicação, ao mesmo tempo em que uma tecnologia pode se adaptar à poética pretendida” (TELLES NETO, 2012, p.79).

Nesta parte do texto foram evidenciadas as transformações nos formatos e nas características da produção artística, de acordo com o surgimento e o desenvolvimento da ampla variedade de tipos de obras em função dos processos científicos e tecnológicos, principalmente os digitais. Todas as mudanças factuais também ocasionaram alterações simbólicas radicais nos estatutos artísticos sobre autoria, originalidade ou integridade das obras de Arte. Principalmente, isso alterou drasticamente as atitudes do público diante das obras artísticas, porque este foi incitado à participação ativa e até à cocriação nos projetos artísticos, sejam esses digitais no ciberespaço ou presenciais em espaços materiais. Portanto, o público foi

incitado a ultrapassar sua condição de receptor, como observador, fruidor e intérprete, tornando-se coparticipante das experiências artísticas.

É esta realidade artística atual e atuante que deve estar presente nos estudos de ensino de Artes Visuais, principalmente, nas escolas públicas de Educação Básica, sendo que as últimas séries do Ensino Fundamental são especialmente destacadas neste estudo. Recentemente, houve a pandemia devido à doença Covid-19 e foram muitos os danos humanos, socioeconômicos e didático-pedagógicos. Todavia, devido à necessidade de ensino remoto, considerou-se a ocorrência de grande aproximação entre as atividades escolares e as tecnologias digitais. Inclusive, considerou-se também que as obras de Arte contemporânea, principalmente as de *Ciberarte* seriam descobertas ou redescobertas em galerias e museus virtuais de Arte, juntamente com informações e imagens sobre outras obras históricas ou tradicionais.

Em seguida, trataremos do contexto da pandemia de Covid-19, que a partir de 2020 resultou em vários impactos para toda a humanidade. Os diversos setores da sociedade tiveram que se adaptar a este novo momento e o setor educacional não foi diferente. Os impactos e consequências foram diversos e perduram até o momento.

## 2.2 OS IMPACTOS E CONSEQUÊNCIAS DA COVID-19 NA EDUCAÇÃO

Em 2020, os impactos da pandemia de Covid-19 foram imensos nos diversos setores da sociedade, e os setores de Educação foram também muito impactados. No Brasil, com a necessidade de isolamento social, o ensino presencial foi suspenso desde março de 2020, visando conter a propagação do agente infeccioso denominado de Coronavírus. Assim, com a suspensão das aulas presenciais, escolas e universidades públicas ou privadas tiveram que se adaptar ao ensino remoto que, apesar de ser viável para alguns alunos, foi exclusivo e prejudicial para outros (FURTADO; BELÉM, 2020). Surgiu a necessidade de se repensar as práticas anteriormente utilizadas por gestores, pesquisadores, professores e estudantes.

Todo esse cenário de incertezas provocou a reconfiguração das relações humanas no cotidiano. Os diferentes setores da sociedade foram muito afetados, incluindo as atividades culturais e escolares que tradicionalmente eram presenciais e coletivos. Houve mudanças radicais no âmbito escolar-educativo, alterando parâmetros didático-pedagógicos, processos de ensino-aprendizagem e expulsando

as atividades para fora da sala de aula que anteriormente abrigava as práticas presenciais. Gatti (2021) ressalta que tanto a Educação Básica quanto a superior se inseriram nesse movimento e nas dificuldades trazidas pela situação pandêmica, sendo afetadas pelos consequentes conflitos, disputas de poder e interesses diversos, além de enfrentar as desigualdades de condições nas diferentes redes de ensino.

Ocorreram amplas mudanças, inclusive com perdas relevantes em diversos aspectos. Mas, pelo menos parcialmente, as atividades pedagógicas universitárias foram relativamente preservadas. Além disso, no contexto acadêmico-universitário, as práticas presenciais de Educação recorreram ao ensino remoto, com métodos, técnicas e tecnologias já desenvolvidos para a atuação não presencial. Mas, diante da mesma situação, escolas e docentes do ensino básico também tiveram que realizar adaptações na maneira de ensinar, disponibilizando aulas on-line, conteúdos por aplicativos e outros recursos que geralmente ainda eram pouco conhecidos e utilizados no cotidiano escolar. Com maiores ou menores dificuldades, isso desafiou gestores e docentes em todo o mundo (COSTA; SOUSA, 2021).

Por exemplo, no âmbito universitário, pode-se descrever as ações implementadas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) diante da crise sanitária provocada pela Covid-19. Destaca-se que a direção institucional disponibilizou informações e orientações iniciais sobre a doença como: sintomas, formas de contágio, tempo de isolamento, de acordo com o previsto por instituições como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS). A instituição teve como finalidade dar publicidade às suas ações e, por isso criou a plataforma digital "UFSC Com Ciência, Pela Vida". Um *website* de Combate à Pandemia de Covid-19 foi criado pela Agência de Comunicação Institucional a partir de iniciativas do Subcomitê de Comunicação de Combate à Pandemia de Covid-19.

O conteúdo do *website* era atualizado diariamente com notícias, legislação, dúvidas frequentes sobre o enfrentamento à pandemia de Covid-19, doença causada pelo novo Coronavírus, no âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Assim, tornou-se referência regional e até nacional para gestores públicos sobre a tomada de decisão em um momento em que, ainda, havia poucas informações sobre a doença. A interface digital do website foi organizada em seções. Por exemplo, no espaço denominado "Cursos", foram disponibilizados diversos cursos e oportunidades

de formação e capacitação profissional voltados às comunidades interna e externa à universidade.

A universidade também dispunha de versão adaptada da plataforma digital *Moodle*, como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) capaz de oferecer diversos recursos de gestão e atendimento ao processo pedagógico de educação e ensino. Assim, já atendia parcialmente às disciplinas presenciais e suportava o ensino à distância. Na época, a plataforma Moodle/UFSC já dispunha de um sistema digital de webconferências e reuniões on-line. As informações aqui apresentadas denotam que, pelo menos em parte, docentes e profissionais da comunidade universitária já teriam conhecimentos e habilidades digitais. Mas outras pessoas, sejam servidoras técnicas ou docentes, tiveram que adotar e, pelo menos minimamente, dominar recursos, métodos e práticas de ensino remoto. Principalmente, os meios de informação e comunicação suportados por tecnologia digital em interligados à rede de Internet.

Pode-se inferir que as medidas implementadas pela instituição UFSC, como as ações de combate à Covid-19 e a adoção do ensino remoto emergencial, buscaram minimizar os impactos trazidos pela necessidade de afastamento social devido ao risco de disseminação da doença Covid-19. Em contraponto, foram muitos os desafios enfrentados com relação ao acesso às tecnologias de informação e comunicação, à conexão via Internet e ao uso de recursos tecnológicos. Em síntese, a resiliência e a organização das instituições educacionais foram colocados à prova. Para responder a isso as escolas em geral e as instituições universitárias tiveram que traçar planos e realizar ações ousadas para continuarem ofertando as atividades de ensino, entre outras.

Acredita-se que, de maneira mais grave que o ensino superior, as redes e as escolas de ensino básico sofreram fortemente os impactos da pandemia. Gatti (2020, p.30) descreve que o território brasileiro é um cenário muito heterogêneo, com disparidades entre regiões, estados e municípios. Principalmente, no período de pandemia, que requereu tomada de decisões, propondo e realizando políticas públicas para minimizarem as dificuldades decorrentes do isolamento social. Entre outras medidas, os sistemas de ensino tiveram que reorganizar seus calendários escolares e replanejar suas atividades de modo remoto sendo que anteriormente essas ocorriam presencialmente.

Para Oliveira e Pereira Junior (2020, p.721), é necessário destacar que o período de pandemia aprofundou ainda mais a desigualdade que já era persistente na socioeconomia brasileira. Observou-se que, apesar do muito que se tratou nas últimas décadas sobre as reformas educacionais para a sociedade do século XXI, indicada como a “sociedade do conhecimento”, nenhum sistema educativo se mostrou efetivamente preparado para enfrentar a excepcionalidade pandêmica. Principalmente, isso foi evidenciado nos países com maiores fragilidades educacionais, como é o caso brasileiro.

Silva e Silva (2020, p. 57) relataram que no contexto de vulnerabilidade social, muitos estudantes não dispunham de dispositivos digitais e acesso à rede on-line para atuarem em ambientes virtuais ou realizar atividades remotas. Além disso, parte das famílias possuem baixo índice de escolaridade e não conseguiram auxiliar seus filhos ou parentes nas atividades escolares. Portanto, foram vários os dilemas vivenciados por docentes, estudantes e familiares durante o período de ensino remoto.

### **2.2.1 Os recursos digitais e o ensino remoto na pandemia**

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) veio a público declarar oficialmente a amplitude da doença causada pelo agente Coronavírus (Covid-19) como uma pandemia. Para conter a disseminação do vírus, uma das recomendações dadas pelo órgão foi o distanciamento social. Com isso, houve a suspensão das aulas presenciais em todo o país, seja nas escolas públicas ou privadas, tanto do ensino básico como nas instituições de ensino superior.

Dias após a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarar o estado de pandemia, o Ministério da Educação (MEC) publicou a Portaria nº 343, dispondo “sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia.” Na portaria, o Ministério da Educação (MEC) autorizou excepcionalmente a substituição das atividades presenciais por aulas mediadas por recursos digitais, em todas as escolas e instituições de ensino brasileiras. Inicialmente, esse período seria de 30 dias, a partir da publicação da portaria.

Por causa da pandemia, o Conselho Nacional de Educação (CNE) também emitiu uma nota de esclarecimento, afirmando que os sistemas e redes de ensino deveriam reorganizar suas atividades de ensino, independentemente de níveis,

etapas e modalidades, excetuando as que já ocorriam a distância. A partir dessa publicação, governos estaduais e municipais emitiram decretos, resoluções ou pareceres orientando sistemas, redes e instituições de ensino sobre a reorganização do calendário escolar e a adoção de atividades não presenciais.

Entre os temas abordados no parecer, constavam a autorização para a gestão autônoma do calendário e a forma de organização, realização ou reposição de atividades escolares. Além disso, constavam ainda a decisão sobre as formas de realização e reposição de dias e horas do trabalho escolar e a autorização para a realização do ensino remoto como alternativa à organização pedagógica e curricular de seus cursos presenciais (BRASIL, 2020).

No documento, ainda foi ressaltada a necessidade de se evitar o retrocesso na aprendizagem provocada pela perda do vínculo escolar, porque isso resultaria em abandono ou evasão de estudantes (BRASIL, 2020).

As atividades pedagógicas não presenciais podem acontecer por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leitura, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (BRASIL, 2020, p. 8-9).

As apropriações dos recursos da informática e dos meios de comunicação já utilizados em diversas atividades político-sociais, culturais e humanas, também, assumiram amplitude ainda inédita no campo educacional. Aliás, isso atingiu todos os níveis da educação formal com o ensino remoto. Diante da necessidade de distanciamento social e às vezes de isolamento, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi amplamente usado para minimizar os impactos da pandemia nas áreas de Educação.

As expressões “ensino remoto emergencial” e “educação à distância” não representam o mesmo tipo de atividade pedagógica. A “educação à distância” já era um modelo pedagógico de cursos que ocorrem em paralelo e com igual reconhecimento aos cursos presenciais. Por sua vez, “o ensino remoto emergencial” foi composto por diversas soluções alternativas ao ensino presencial, diante da necessidade de afastamento social. Isso é reforçado por Behar (2020) ao ressaltar que o termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento

geográfico. O ensino foi considerado remoto, porque docentes e estudantes foram impedidos, por decreto, de frequentarem as escolas e outras instituições educacionais por causa da pandemia. Isso é complementado pelo termo “emergencial”, porque inesperadamente o planejamento pedagógico presencial para 2020 teve que ser drasticamente alterado.

Em consonância com outros autores (HODGES *et al.*, 2020), Arruda (2020) reforça que, na pandemia, o caráter “emergencial” foi o principal fator de diferenciação entre o ensino remoto e a educação a distância. Os cursos oferecidos com educação a distância, desde sua origem, foram planejados e adequados para essas circunstâncias. Mas, foi a emergência que impôs o pragmatismo e as improvisações no uso da tecnologia, para adaptá-la às circunstâncias específicas que já eram características do ensino presencial.

Atender, por meio de tecnologias digitais, alunos afetados pelo fechamento das escolas, não é a mesma coisa que implantar Educação a Distância, ainda que tecnicamente e conceitualmente refere-se à mediação do ensino e da aprendizagem por meio de tecnologias. A EaD envolve planejamento anterior, consideração sobre perfil de aluno e docente, desenvolvimento a médio e longo prazo de estratégias de ensino-aprendizagem que levem em consideração as dimensões síncronas e assíncronas da EaD, envolve a participação de diferentes profissionais para o desenvolvimento de produtos que tenham, além da qualidade pedagógica, qualidade estética que é elaborada por profissionais que apoiam o professor na edição de materiais diversos (ARRUDA, 2020, p. 9).

Diante da pandemia e do necessário afastamento social, foi necessário pensar e realizar alternativas pedagógicas para o ensino presencial. Isso requereu resiliência adaptativa, adoção de políticas públicas emergenciais e alterações na gestão, no planejamento e da atuação escolar. Diante disso, as diferenças nos perfis socioeconômicos de comunidades ou estudantes e seus familiares foram determinantes para estabelecer vantagens ou limitações nas diversas situações de ensino remoto.

O acesso aos dispositivos tecnológicos e à comunicação on-line foi muito desigual nas diferentes situações. Em grande parte, a realização das atividades escolares dependeu do acesso à rede on-line e do uso de recursos eletrônico-digitais. Além disso, a realização das atividades que ocorria nos ambientes escolares passou a ser realizadas no ambiente domiciliar que, muitas vezes, era bastante precário. Em realidades socioeconômicas mais favorecidas, a tecnologia digital, o uso da rede de

Internet e o ambiente adaptado para estudos e atividades remotas já faziam parte do cotidiano de docentes e estudantes. Contudo, o acesso aos recursos digitais e à comunicação on-line se mostrou precarizado ou inexistente para uma parcela considerável de estudantes, principalmente os que frequentavam escolas públicas.

Por fim, diante de cenários controversos, na pandemia, a maior parte das interações ocorreram por meio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), requerendo mudanças nas atividades de docentes e estudantes do ensino presencial e obrigando as pessoas a adquirirem, com maior ou menor competência, conhecimentos e habilidades para práticas didático-pedagógicas remotas e alternativas. Para a maior parte das pessoas, incluindo docentes e estudantes do ensino presencial, foi necessária a apropriação de recursos básicos de Informática para o uso das ferramentas digitais e a interação com informações e meios de comunicação on-line.

### **2.2.2 Reinvenção do trabalho docente na pandemia**

No cenário de incertezas causado pela pandemia, pessoas, empresas, escolas e outras instituições de ensino tiveram que se adaptar à realidade ainda pouco conhecida para realizar atividades remotas de ensino, minimizando os possíveis prejuízos. Excetuando-se as experiências de educação à distância, não havia modelos específicos para serem seguidos ou fórmulas a serem aplicadas.

Os processos de "como ensinar" e de "como aprender" remotamente foi sendo construído dia após dia. Com erros e acertos, docentes e estudantes enfrentaram novas experiências que provavelmente ficaram em suas memórias. Assim, o ensino remoto emergencial (ERE) foi sendo implementado nas diferentes localidades do país. Isso porque, foi reconhecido como uma das primeiras alternativas e implicou na adequação e uso de diversas plataformas, incluindo as de tecnologia digital. Isso ampliou e diversificou os desafios a serem enfrentados por docentes e estudantes do ensino presencial.

Utilização das ferramentas tecnológicas, Internet com baixa velocidade, manuseio de computador, dispositivos móveis, gravação e edição de videoaulas, ambientes de interação virtual no Google Classroom, Meet, Zoom sala de aula e plataformas. Além de todos esses aspectos, é importante destacar as atividades rotineiras dos educadores como: planejamento,

registro em diário de classe e reuniões pedagógicas (SILVA; SILVA, 2020, p. 56).

Para Dantas (2020), naquele momento havia várias pessoas atuando com docente, mas sem formação adequada para utilização de ferramentas digitais. Comumente, essas pessoas sentiram-se estressadas e até emocionalmente esgotadas devido às novas demandas do trabalho docente. Por outro lado, estudantes de diversas faixas etárias, crianças, adolescentes, jovens e adultos, ficaram cansados, saturados, ansiosos e estressados pelo distanciamento social e da sobrecarga imposta pelo enfrentamento de atividades escolares incomuns.

Cidrão, Azevedo e Alves (2021) consideraram que o ensino remoto foi inovador, porque configurou nova triangulação didática entre docente, estudante e conhecimento, com muitos desafios para a sua efetiva realização. Para Rocha e Lima (2021), mesmo que de modo abrupto, a situação emergencial provocada pela pandemia quebrou resistências ao uso de tecnologias digitais em Educação. Principalmente, em docentes ou professores que eram resistentes à tecnologia digital no processo didático-pedagógico. Por isso, o ensino remoto ofereceu oportunidades para docentes e estudantes, principalmente, os integrados na educação básica. Algumas pessoas destacaram que vantagens em sua atuação docente por poderem gravar suas aulas e deixá-las disponíveis para o acesso assíncrono de estudantes.

Houve dificuldades socioeconômicas, sanitárias e todos os prejuízos provocados pela pandemia, incluindo a perda de milhões de vidas humanas pelo mundo. Apesar de isso ser lamentável, como em outras situações de grave crise que já foram enfrentadas, algum progresso também pode ser contabilizado. Portanto, entre tantas mazelas, indica-se como positiva a maior aproximação por parte de docentes e estudantes do uso de recursos tecnológico-digitais nas atividades didático-pedagógicas.

Mais tarde, com o avanço da vacinação e seguindo os protocolos sanitários de distanciamento social, uso de máscaras e higienização das mãos, o retorno presencial aos espaços escolares foi realizado com cautela. No entanto, as fragilidades já tradicionais foram mais uma vez expostas nos sistemas presenciais de ensino das diferentes localidades do país. Principalmente nas escolas públicas, voltou-se a conviver deficiências na estrutura física, falta de materiais e diversas outras dificuldades.

Passado o momento de total afastamento social e agravamento do contágio pelo coronavírus. As dificuldades anteriores e os impactos da pandemia ainda reverberam nos processos didático-pedagógicos em escolas públicas das diferentes regiões brasileiras. Isso sempre requer esforços ainda maiores de governantes, políticos, gestores escolares, professores e pessoas em geral, para em parceria com estudantes e seus familiares, realizarem melhorias e oferecer condições cada vez mais favoráveis para o ensino e a aprendizagem de qualidade.

### **2.2.3 O contexto do ensino remoto no Maranhão**

Conforme discutido anteriormente, o agravamento do quadro pandêmico, ocasionou inicialmente a suspensão das aulas presenciais em virtude da necessidade distanciamento social, com a finalidade de combate e controle da propagação da Covid-19. Em detrimento disto, o Governo do Maranhão por meio do Decreto Nº 35.662 de 16 de março de 2020 dispôs sobre a “suspensão das aulas presenciais por quinze dias em todas as unidades de educação básica e ensino superior da rede municipal, estadual e privada” (MARANHÃO, 2020a), entretanto, o que parecia ser uma suspensão temporária se tornou em um período longo e incerto para todos.

Assim, com a rápida propagação da Covid-19, entrou em vigência no dia 19 de março o Decreto Estadual Nº 35.672/2020, reconhecendo a “situação de calamidade pública, em todo o território do Estado do Maranhão” (MARANHÃO, 2020b), reiterado em São Luís por meio do Decreto Municipal Nº 55.156 de 29 de maio de 2020, evidenciando, desta forma, uma realidade preocupante com a adoção de medidas que visavam estabelecer:

Normas com vistas a resguardar a saúde coletiva, onde suspendeu por 15 dias a realização de qualquer atividade que possibilitasse aglomeração de pessoas, mantendo o funcionamento dos serviços chamados essenciais: saúde, distribuição e comercialização de medicamentos, alimentos, e outros serviços relativos às necessidades essenciais para a sobrevivência saudável; dentre as suspensões de atividades, inclui-se a interrupção das atividades presenciais no espaço escolar (SÃO LUÍS, 2020, p. 06).

Essa realidade exigiu a tomada de decisão a curto prazo de tempo no âmbito educacional, afinal, foi necessário se pensar a dinâmica dos processos educacionais fora da escola e de maneira a distância. Nesse sentido, foi requerido das instituições

de escolares, gestão e planejamento institucional e adoção de políticas públicas que possibilitassem a realização das atividades educativas.

No âmbito estadual, o governo do Maranhão através da Secretaria Estadual de Educação buscou minimizar os efeitos da pandemia na rede estadual de ensino. Dutra (2021) relata que o estado do Maranhão buscou alternativas para a manutenção do processo de ensino, implementando o projeto Fique Em Casa Aprendendo, através do qual foram disponibilizadas aulas via rádio e TV, bem como outros recursos para o estímulo à adequação do planejamento docente à nova realidade que se apresentou.

Conforme matérias publicadas pela Secretaria de Estado da Educação do Maranhão (SEDUC), disponibilizou o canal disponível TV Educação – Caminho para o Saber, disponível em TV aberta, com objetivo de ser um espaço para difusão de conteúdos educacionais, com o intuito de disponibilizar mais uma ferramenta para auxiliar os estudantes no acesso às aulas remotas, durante a pandemia da Covid-19. Inicialmente o sinal da TV chegou a 11 municípios do Maranhão, com a previsão de ampliação para demais regiões do estado. Diante da dificuldade de acesso à Internet dos estudantes, o governo do estado, distribuiu chips com pacote de Internet para estudantes da rede integral de ensino.

Já o município de São Luís, para atender às demandas excepcionais das escolas da rede municipal de ensino advindas da pandemia, por meio da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) elaborou documentos norteadores que buscavam direcionar a gestão escolar em diferentes momentos da pandemia e por isso, é possível perceber que cada um traz ações referentes a uma reconfiguração e a momentos específicos do ensino emergencial. Os documentos Diretrizes Orientadoras para retorno às aulas e reorganização do ano letivo de 2020, Guia para o Ensino Remoto 2021 e o Protocolo de volta às aulas presenciais nas unidades da Educação Básica da Rede Pública Municipal de São Luís – 2022 tinham como finalidade direcionar ações da gestão pública para a efetiva implementação do ensino remoto no município. Essas ações se estruturavam em três eixos: Ação I Estruturação das condições para a implementação do Ensino Remoto; Ação II - Formação dos profissionais para o Ensino Remoto; Ação III - Efetivação do Ensino Remoto com as crianças e os estudantes (SÃO LUÍS, 2021, p. 6)

A previsão inicial era que em território brasileiro, o período emergencial teria “efeitos até 31 de dezembro de 2020” (BRASIL, 2020c), porém, em meio às incertezas

e a prevalência de contágio da doença, os grandes impactos sociais ainda foram sentidos com milhares de vítimas no Brasil e mundo. Assim, o retorno presencial para o ambiente escolar se deu a partir da diminuição do contágio da doença, bem como acesso da população a vacinação. Este processo ocorreu de forma gradativa e em períodos diferentes nas diversas regiões do país. Os desafios de estados e municípios eram garantir que os protocolos de biossegurança fossem cumpridos diante da falta de materiais e de infraestrutura das escolas públicas.

Em maio de 2023, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à Covid-19. Conforme matéria publicada pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional não significa que a Covi-19 tenha deixado de ser uma ameaça à saúde pública. Para Jarbas Barbosa, diretor da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), é preciso continuar vacinando os grupos vulneráveis e fortalecendo a vigilância em saúde. Para o diretor, “também é hora de nos concentrarmos em nos preparar melhor para futuras emergências e reconstruir melhor para um futuro mais saudável e sustentável.” (OPAS, 2023).

Após discutirmos o contexto de crise nacional, regional e local que se agravou com/nas circunstâncias da pandemia, acentuando as desigualdades educacionais com a readaptação do ensino, reinvenção do trabalho docentes e demais profissionais da escola, passemos a refletir sobre, como se caracteriza o ensino de Arte na educação, fazendo um recorte para o currículo do Maranhão, em específico para linguagem das Artes Visuais.

### 2.3 O ENSINO DE ARTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Ao longo de décadas, é mantido e renovado o interesse pedagógico sobre a área de Ensino de Arte no processo educacional brasileiro. Apesar de que, nos momentos de reforma educacional, as áreas de Educação Artística, Arte-Educação e Ensino de Arte foram e são recorrentemente ameaçadas de extinção nos currículos escolares. Todavia, devido ao diálogo, conflitante e constante, entre o campo de Arte, a subjetividade humana e a dinâmica cultural, os argumentos das pessoas defensoras da permanência do componente curricular Arte no currículo escolar ainda prevalecem.

Ao longo do tempo histórico, já foram continuamente descritas, explicadas e justificadas as múltiplas linguagens ou características e, ainda, as contribuições das manifestações artísticas no desenvolvimento ou na conservação da cultura de distintas sociedades. “A arte sempre foi uma maneira de nos orientar no mundo. Ela tem seus meios de desenvolver a nossa percepção do circundante” (OLIVEIRA, 1997, p. 225). Todavia, na medida em que foram sendo ampliadas as reflexões sobre o tema, faz-se necessária a constante renovação de conceitos e pressupostos pedagógicos, visando ações educativas que possam favorecer a formação integral dos estudantes.

Como ocorre em outras áreas do conhecimento, o ensino de Arte dispõe de conteúdos, especificidades e desafios próprios. Sua obrigatoriedade na estrutura curricular da educação básica foi consolidada em 1996, com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394 (BRASIL, 1996). De acordo com Rodrigues (2013), O ensino de Arte, como conteúdo de disciplina obrigatória no currículo da educação brasileira possui uma história recente, relevante e peculiar. Segundo Ferraz e Fusari (2009), desde o século XIX, o ensino de Arte marca presença no currículo escolar, expressando diferentes características e proposições conforme o contexto histórico e cultural de cada época. As práticas educativas e os encaminhamentos pedagógicos em Arte sempre buscaram acompanhar as concepções e as tendências pedagógicas que se desenvolveram na educação brasileira.

Para nortear a sistematização do ensino de Arte em todo território nacional foram criados também, nos anos 1990, os Parâmetros Curriculares Nacionais de Arte (PCN-Arte). Nos PCN reconhece-se a Arte como componente curricular composto de conteúdo específicos ligados à diversidade cultural, de modo que estudantes obtenham uma compreensão do mundo em que a dimensão poética esteja presente e com conteúdo articulado em eixos de aprendizagem: produção em arte, fruição e reflexão (BRASIL, 2000).

Além disso, outro fato relevante para o ensino de Arte foi a criação da “Proposta Triangular”, na década de 1980, por Ana Mae Barbosa. Na proposta é indicada a articulação do conhecimento em Arte por meio do tripé produção, leitura de imagem e contextualização. Isso foi diretamente influente na formulação do Parâmetros Curriculares Nacionais de Arte, nos anos 1990. De acordo com Arslan e

lavelberg (2011), os PCN estão articulados em três eixos, propondo a reflexão sobre os processos de produção, os contextos sócio-históricos e a fruição das obras de Arte, inclusive, requerendo a inserção das obras contemporâneas no conteúdo estudado no currículo escolar.

De acordo com Lampert (2010, p. 447), a abordagem triangular não se trata de um modelo ou método, mas aos modos como se aprende, e por qual metodologia se entende o que cada docente realiza como ação em suas práticas pedagógicas. Sendo articuladas de forma interativa e interdependentes, realizadas no diálogo entre professor e estudante, ou entre o estudante e a imagem. Designou os componentes desse ensino a partir de três ações, que “representadas em ziguezague, podem tomar diferentes caminhos /contexto\ fazer/ contexto\ver ou ver/contextualizar\ fazer/contextualizar\ ou ainda fazer/ contextualizar\ ver/ contextualizar”, oportunizando variadas experiências em sala de aula (BARBOSA, 2014, p. 23).

Para assegurar os propósitos da educação nacional nas diferentes unidades federativas brasileiras, foi criado um dispositivo denominado Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2014). No plano foram dispostas as metas e as estratégias para reduzir os índices de desigualdades, elevar a qualidade de ensino-aprendizagem e promover o respeito aos direitos humanos e à diversidade. Para Diniz (2022), foi a partir dos condicionantes instituídos pela LDB de nº9393/96 e PNE que estados, municípios e Distrito Federal assumiram a responsabilidade de estabelecer competências e diretrizes, para a elaboração das suas propostas curriculares de formação básica. A criação dessas propostas deve ter influenciado na aplicação de outros documentos oficiais brasileiros norteadores e legislativos, como: os Parâmetros Curriculares Nacionais/Arte (1998), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2014) e a Base Nacional Curricular Comum (2018).

Diante disso, o estado do Maranhão elaborou o (1) Documento Curricular do Território Maranhense (2019) que, por sua vez, colaborou com a elaboração preliminar da (2) Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São Luís, ambos os documentos têm como propósito elevar a qualidade da educação nas etapas e modalidades da educação básica, seguindo as orientações dos documentos oficiais do território nacional.

### **2.3.1 O currículo de Arte nas escolas públicas do Maranhão**

O Documento Curricular do Território Maranhense (DCTMA) publicado em 2019 é o referencial curricular da educação do ensino infantil e fundamental no estado do Maranhão. A sua finalidade é servir de base para que as instituições escolares da educação infantil e do ensino fundamental das redes públicas e privadas elaborem e atualizem seus projetos político-pedagógicos e planos de aulas para ofertar uma educação significativa e integral.

Ao apresentar os componentes curriculares, o documento deixa claro que o currículo deve estar relacionado com a vivência das pessoas estudantes na sua comunidade, na cidade e no estado onde moram. Além disso, deve-se considerar a atual era da informação, do conhecimento e as tecnologias influentes na sociedade contemporânea (MARANHÃO, 2019). A base teórica do DCTMA se fundamenta na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos estudos teóricos de referência da área da arte e educação. No documento, Arte é indicada como linguagem e conhecimento, participando do acervo cultural da humanidade. Nesse sentido, é necessário que estudantes se percebam, compreendam e atuem como sujeitos capazes de criar realidades, sendo reconhecedores sensíveis deste mundo dinâmico de possibilidades.

A base teórica da área de ensino de Arte no documento curricular maranhense foi fundamentada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos estudos teóricos de referência em Arte-Educação. No documento, o componente Arte é indicado como campo de linguagem e conhecimento, que participa do acervo cultural da humanidade. Embasadas na intuição e na imaginação afetivo-simbólica, nas manifestações artísticas são criadas e apresentadas novas realidades.

O DCTMA é norteador do processo didático-pedagógico, sendo apresentado como referencial e estruturado como conjunto de diretrizes relacionadas com: (a) conteúdos, (b) procedimentos, (c) metodologias, (d) competências e (e) habilidades. De modo geral, indica e direciona o que deve ser desenvolvido nos processos de ensino-aprendizagem. O detalhamento das propostas de cada área do conhecimento é flexível, sendo adaptável ao contexto escolar e às atividades planejadas e desenvolvidas por pessoas que realizam o trabalho docente.

Para a componente curricular Arte são indicadas quatro linguagens: (1) Artes Visuais, (2) Dança, (3) Música e (4) Teatro. Porém, espera-se que sejam ainda

consideradas as expressões híbridas, como instalações artísticas, cinema, videoarte, circo, ópera, performance e intervenções, entre outras. Assim, a componente curricular Arte é tratada como uma área de conhecimento para o desenvolvimento integral das pessoas, considerando-se aspectos (A) físicos, (B) cognitivos e (C) culturais. Neste tempo de multiculturalismo e hibridização de linguagens, o campo de produção e estudos de Arte favorece as trocas estético-simbólicas entre diferentes culturas. Também, de maneira multimídia, favorecem a interação entre as diversas linguagens de uma mesma cultura. Toda sonoridade ou imagem nova, assim como as manifestações multimídia inovadoras são fontes de informação e conhecimento, enriquecendo os acervos memorativo-perceptivos das pessoas e estimulando sua imaginação inovadora. “Essa liberdade fundante da arte é o inebriante por meio do qual ela nos provocou e nos provoca para senti-la em todos os seus ciclos de relações com as tecnologias, integrantes de suas linguagens” (OLIVEIRA, 1997, p. 225).

Entre as expressões de Artes Visuais, são indicadas (I) manifestações bidimensionais como: desenho, pintura, gravura, ilustração, grafite, vitral e fotografia. Também, são indicadas as (II) tridimensionais ou espaciais como: arquitetura, escultura e modelagens. Entre as produções artísticas (III) híbridas, destacam-se as manifestações audiovisuais, holografias e Arte digital (MARANHÃO, 2019). Mas, ainda são indicadas mais manifestações híbridas: instalações, videoarte, performances e intervenções, além dos aspectos visuais de outras manifestações, como cinema, circo ou ópera.

Por sua vez, nas linguagens de Dança, o conhecimento é direcionado para a aquisição de habilidades. Isso contribui na formação da experiência estética e na expressão das pessoas estudantes, potencializando o desenvolvimento dos seus movimentos e exercitando sua capacidade criadora, responsabilidade, criticidade e refletindo sobre a interação entre corpo e mente, arte popular e erudita, teoria e prática (MARANHÃO, 2019).

Nas linguagens de Música, espera-se que os estudantes se aproximem das múltiplas tradições sonoro-culturais, que se estendem para além dos limites de sua comunidade. Assim, possibilita percepções, experimentações, improvisações e leituras, na criação ou interpretação de canções e arranjos musicais. Além disso, as reflexões críticas sobre estilos e identidades sonoras devem ser consideradas no planejamento das atividades de ensino-aprendizagem em Música.

Para as linguagens de Teatro, é indicado no documento que o professor explore o conteúdo estendendo sua amplitude como campo de linguagens verbais e não verbais. Como área do conhecimento em Arte, as linguagens teatrais articulam de forma criativa as pessoas estudantes com a teoria e as práticas teatrais. O ensino de Teatro possibilita o desenvolvimento de projetos autorais e outros com diferentes amplitudes. Assim, podem ocorrer interações multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares com outras linguagens e outros componentes curriculares do ensino fundamental (MARANHÃO, 2019).

Na rede municipal de ensino de São Luís, além do DCTMA, o município vem implementado através da Secretaria Municipal de Educação (SEMED), partir de 2020, a Proposta Curricular da Rede Pública Municipal de Ensino de São Luís, documento que orienta o sistema público municipal de ensino, com objetivos, conceitos, princípios e legislação que fundamentam a organização das etapas e modalidades da Educação Básica atendidas pela rede, especificamente, Educação Infantil e Ensino Fundamental e as modalidades de ensino Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos.

A Secretaria Municipal de Educação de São Luís, elaborou junto com seus profissionais da educação, a Proposta Curricular de Arte. A ideia foi contribuir para uma ação docente fundamentada por uma vivência regional, sem desconsiderar os pressupostos da BNCC, correspondendo à aprendizagem pertinente e significativa do estudante. A Proposta Curricular pretende nortear o planejamento e ação educativa do(a) professor(a), criando uma cultura escolar de sistematização e unidade, ainda que cada escola tenha suas peculiaridades. Isso é considerado, porque se compreende que a realidade local fundamenta de maneira diferenciada e com lógica própria o processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere ao componente curricular Arte do Ensino Fundamental, a Proposta Curricular de Arte apresenta os fundamentos legais e pedagógicos da Educação Básica, os propósitos e finalidades dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, trazendo ainda os conhecimentos a serem explorados em cada linguagem artística. Para o documento, o contato com as Artes visuais pode estimular a sensibilização do olhar do estudante, vindo a enriquecer seu repertório visual e cultural por meio de experiências artísticas e culturais que perpassam pela zona da criação, crítica, estesia, expressão, fruição e reflexão, bem como, enfatizar o

repertório do estudante com a intenção de valorizar também a cultura visual presente em seu dia a dia.

Já as experiências com a linguagem de Dança procuram integrar elementos estruturais relativos à linguagem e à criação, seja individual ou coletiva, ampliando a consciência corporal e a construção de identidades que possam conduzir para descobertas de novas possibilidades expressivas (SÃO LUÍS, 2019).

Segundo o documento, a educação musical é uma cadeia de complexidades que abrange o ensinar e aprender; emissão e recepção, na medida em que estes precisam estar permeados pelo conteúdo ou objeto de conhecimento que devem desenvolver-se em certo espaço físico e com determinada duração. E os conhecimentos da linguagem teatral se desenvolvem e se estabelecem por meio dos jogos coletivos, propostos como relações dialógicas tendo como fim uma unidade, a encenação; o que no campo educacional se pode entender como processos de aprendizagem em Arte, experimentam outras possibilidades de ver, de ler, de existir em espaços de contrastes e de construções de identidades sociais, políticas e culturais como se constituem os espaços da escola (SÃO LUÍS, 2019).

Para cumprir os objetivos expressos na legislação e nos documentos oficiais para o Ensino Fundamental, diversos são os desafios a serem enfrentados, o desenvolvimento integral dos estudantes, a infraestrutura das instituições escolares, o acesso à Internet e às TIC, a formação continuada dos profissionais da educação, a qualidade dos processos educacionais, por exemplo. Assim, é possível observar que tanto o DCTMA, quanto a Proposta Curricular de São Luís, apontam para a criação de um currículo significativo, composto de abordagens referentes às características locais em seus diversos aspectos, para que desse modo possa construir uma formação mais próxima com as realidades no qual os estudantes estão inseridos.

### **2.3.2 A linguagem das Artes Visuais no Currículo Maranhense**

Como mencionado anteriormente, as Artes Visuais é uma das quatro (4) linguagens do componente curricular Arte, em documentos como BNCC, são estabelecidas habilidades específicas e objetos de conhecimento, de acordo com cada uma das unidades temáticas representadas pelas linguagens artísticas. Dessa

forma, o documento normativo delibera aos sistemas de ensino a organização do conteúdo. Assim, visa assegurar aos estudantes a ampliação de suas interações com as variadas manifestações artísticas e culturais em diferentes épocas e contextos internacionais, nacionais e locais, propondo experiências diversificadas (BRASIL, 2017). Trata-se de uma proposta com maior autonomia e diálogo, considerando-se as vivências e as experiências artísticas integradas na prática social, pautada no aprofundamento da aprendizagem e do trabalho docente.

Ao considerar os documentos adotados pelos órgãos educacionais do Maranhão, é possível perceber que, tanto o documento DCTMA quanto a Proposta Curricular de São Luís, propõem recortes para o âmbito regional. A escola é mencionada como um espaço de aprendizagem e cultura que, além da família e outras instituições sociais, proporciona ações e princípios que dão significado ao que se vive e se experimenta. Dessa forma, não é possível separar vivências cotidianas, adquiridas ao longo da vida, de práticas e sentimentos. No cotidiano escolar, são destacados novos caminhos a serem explorados, que levam às mudanças de comportamentos, de trabalhos, de lutas para se alcançar a aprendizagem.

Na descrição do componente curricular de Arte, observa-se que o currículo escolar do Maranhão é relacionado à realidade vivenciada nas comunidades onde moram as pessoas estudantes. Isso propõe a ligação direta com o contexto social do entorno das escolas. As competências citadas pelos documentos estão de acordo com o proposto pela BNCC. Ao longo do Ensino Fundamental, tais competências devem ser atreladas aos interesses, habilidades e escolhas dos estudantes. Isso oferece condições para estudantes participarem com criticidade, compreendendo os fenômenos culturais, sociopolíticos e econômico-financeiros. As redes de educação e as instituições de ensino devem pensar suas propostas pedagógicas atendo-se aos significados das competências, para que essas sejam bem desenvolvidas pelas pessoas estudantes.

Foi realizada uma síntese dos conteúdos da linguagem Artes Visuais no componente curricular Arte, do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental (Quadro 2). Destacam-se os objetos do conhecimento a serem explorados nas aulas, bem como as habilidades que precisam ser desenvolvidas durante o percurso dos conteúdos programáticos. Nota-se que a distribuição dos conteúdos curriculares segue a

premissa de apreciação, reflexão e criação, oportunizando que se estabeleçam diálogos com as diferentes linguagens artísticas e tecnologias contemporâneas.

Quadro 2 - Conteúdos de Arte - Artes Visuais dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

	OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES
6º ano	<p>Artes Visuais no Maranhão; artistas visuais maranhenses (expoentes no desenho, na pintura, na escultura, na arquitetura e no audiovisual) de diferentes épocas e da contemporaneidade.</p> <p>Arte e o repertório visual mundial, nacional e local.</p> <p>Elementos da linguagem visual: ponto, linha, técnicas do pontilhismo e linhas hachuradas.</p> <p>Elementos da linguagem visual presentes nas manifestações culturais do bairro e da cidade.</p> <p>As linguagens visuais e suas expressividades: Grafites, lambes, fotografias etc.</p>	<p>Pesquisar, apreciar e analisar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais.</p> <p>Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.</p>
7º ano	<p>História da arte no Brasil e sua influência indígena. Grafismos e pintura corporal; arte plumária; cerâmica; cestaria e tecelagem; esculturas zoomorfas.</p> <p>Universo cultural do estudante: problemáticas da sua região, atualidade, identidade e memória.</p> <p>Reflexão das origens, definições, endereçamentos e funções das diversas expressões visuais e audiovisuais do cotidiano.</p>	<p>Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, performance etc.).</p> <p>Analisar situações nas quais as linguagens das artes visuais se integram as linguagens audiovisuais (cinema, vídeos etc.), gráficas (ilustrações de textos diversos etc.) cenográficas, coreográficas etc.</p>
8º ano	<p>Modos de produção artística visual; diferentes modalidades da produção artística visual: desenho, pintura, escultura, arquitetura e audiovisual.</p> <p>Elementos da linguagem visual: textura e cor.</p> <p>Materialidades: Técnica da <i>frottage</i> com giz de cera. Pintura com guache: mistura das cores e composição. Técnicas de artes visuais: afresco, iluminura, vitral.</p>	<p>Diferenciar as categorias de artista, artesão, produtor cultural, curador, designer, entre outras, estabelecendo relações entre os profissionais do sistema das artes visuais.</p> <p>Analisar os elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, direção, cor, tom, escala, dimensão, espaço, movimento etc.) na apreciação de diferentes produções artísticas.</p>

	<p>A arquitetura como manifestação das artes visuais e patrimônio cultural: estilos arquitetônicos de diferentes localidades e épocas.</p> <p>Diferentes expressões artísticas: intervenções urbanas, instalações artísticas (justaposições, colagens etc.)</p>	<p>Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, performance etc.).</p>
9º ano	<p>Semana de Arte Moderna e Modernismo brasileiro.</p> <p>Arte contemporânea e seus movimentos artísticos no Brasil e no mundo.</p> <p>Fundamentos da composição visual: movimento, equilíbrio, ritmo, harmonia.</p> <p>Fundamentos da perspectiva nas artes visuais: projeções com um, dois e três pontos de fuga.</p> <p>As variadas produções artísticas e visuais em espaços urbanos e suas possibilidades de comunicação com a sociedade.</p> <p>Arte Contemporânea: ampliação do repertório artístico e visual, e as inovações em curso (nacional e local).</p>	<p>Pesquisar, apreciar e analisar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas artístico-visuais e cultivar a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.</p> <p>Analisar os elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, direção, cor, tom, escala, dimensão, espaço, movimento etc.) na apreciação de diferentes produções artísticas.</p> <p>Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.</p> <p>Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais e de seus colegas.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no DCTMA e na Proposta Curricular do Município.

A análise dos documentos oficiais para o ensino de Arte - Artes Visuais para o Ensino Fundamental Anos Finais permite identificar os conteúdos relacionados com Arte contemporânea em suas diversas manifestações, como apresentado na Proposta Curricular de São Luís e no DCTMA. Também é possível observar, a organização pelos ordenamentos de campos de aprendizagem e conteúdo, considerando-se objetos de conhecimento e objetos específicos relacionados com a temática em estudo. Quanto ao conteúdo, percebe-se que esse foi estruturado para promover diálogos, principalmente com as manifestações artísticas visuais de Arte urbana, Arte digital e instalações artísticas. Dessa maneira, veicula-se os conhecimentos com os horizontes metodológicos nos quais é destacado o papel docente como facilitador e

mediador, buscando a autonomia intelectual das pessoas estudantes, como protagonista do processo.

Seguindo o que prevê o currículo de Arte do Maranhão, destacam-se as produções visuais contemporâneas que possibilitam construir um diálogo com a conjuntura social que permeia a história e identidade cultural da cidade de São Luís e do estado do Maranhão. Para Diniz (2022, p.38), os grupos de artistas, os coletivos de artistas e os artistas individuais criam e ampliam propostas artísticas híbridas e expressivas, interligadas com os aspectos das novas linguagens e poéticas contemporâneas. A autora ainda destaca que a renovação da criação artística no âmbito local se deu através de diferentes movimentos, associações e núcleos de Arte direcionaram ações de formação artística, organização de eventos e exposições, movimentos ligados à aproximação e à incorporação de manifestações da cultura popular. Tudo isso contribuiu na criação da nova cena artístico-cultural em São Luís e no estado do Maranhão.

A projeção De Artes Visuais se estabelece através de expressões de Arte urbana maranhense. Por exemplo, há manifestações de Arte Graffiti, instalações e intervenções urbanas, *Sticker Art*, “lambe-lambe” e outras. Há propostas diversas de Arte Graffiti que exploram diferentes aspectos poéticos e simbólicos, como nas obras de Romildo Rocha com técnica e poética características como identificação visual de seus trabalhos. Assim, pode-se observar nos trabalhos do artista a presença marcante da cultura e do cotidiano nordestino e maranhense. Isso porque sua obra é inspirada na literatura de cordel e na técnica de xilogravura. As figuras representam personagens da quebradeira de coco babaçu e das manifestações culturais como “bumba meu boi” (Figura 7).

Figura 7 – Pés de ouro (Acrílica sobre tela, 40 x 30 cm / 2022)



Fonte: <https://www.instagram.com/rocha1p/>.

Figura 8 – Grafite Itaqui Bacanga “Orgulho de ser daqui”



Fonte: <https://www.instagram.com/rocha1p/>.

Assim, com o advento da contemporaneidade, novas produções e procedimentos artísticos colocaram em discussão o papel e o lugar da arte e a função dos espaços institucionalizados. Como mencionado anteriormente, a partir da década de 1960, alguns artistas recusaram definitivamente o sistema museu-galeria, exigindo para suas obras um espaço, público e trazendo à tona novas manifestações, como as Intervenções e o Grafite, como possível observar nos trabalhos em Grafite do Ramildo Rocha (Figura 8). Com a finalidade de aproximar o público com espaços que a cidade oferece, com o lugar que mora, oportunizando assim, a ressignificação dos espaços

e sensação de pertencimento, que advém da reflexão e das experiências que a arte pode proporcionar, despertando um sentimento de pertencimento aos modos de vida e da cultura regional.

Entre as diversas manifestações visuais contemporâneas presentes no cenário local, a técnica conhecida como “lambe-lambe” também participa das proposições artísticas mais expressivas e variadas. O surgimento dessas obras ocorre a partir de discussões conceituais, sendo produzidas com recortes manuais e criações digitais, como fotomontagem. As obras são mostradas em muros ou fachadas das construções arquitetônicas, dialogando com temas sociais presentes na sociedade. Quanto aos artistas e seus processos de criação e provações temáticas, destacam-se as proposições de Silvana Mendes, cujas obras artísticas expõem o processo de desconstrução de visualidades negativas e estereótipos dos corpos negros no transcorrer da história (Figura 9).

Figura 9 – Afetocolagens: reconstruindo narrativas visuais de negros na fotografia colonial.



Fonte: <https://dasartes.com.br/materias/silvana-mendes/>

Percebemos que atualmente existem muitos artistas visuais que estão produzindo e se reinventando em São Luís, apresentando produções que integram várias linguagens artísticas, pintura, desenho, vídeo dança, performances, happenings, grafite, lambe lambe etc. em suas múltiplas materialidades, considerando a percepção e o envolvimento do público. Entretanto, não podemos esquecer que, convivendo com uma diversidade cultural direcionada para cultura popular, bumba-

boi, cacuriá, tambor de crioula etc., temos uma produção artístico visual contemporânea, pouco evidenciada dentro da cultura local, mas que continuamente vem conseguindo seu espaço, são estilos e poéticas essenciais para entender o panorama artístico contemporâneo maranhense.

Romildo e Silvana são artistas cujas obras exemplificam o que prevê o currículo de Arte, em específico sobre Artes Visuais no estado do Maranhão. As obras artísticas provocam diálogos significativos, por meio de temas da memória cultural do povo maranhense. Por isso, são exemplares para que, nas aulas de Arte, as produções artísticas contemporâneas, compostas com diferentes meios, técnicas e linguagens sejam também situadas no território maranhense, vivências em suas criações. Dito isso, concordamos que são temas recorrentes e relevantes na arte em geral frente à contemporaneidade, no âmbito do ensino esses temas são importantes não só pelo viés dos conteúdos, mas pelas relações que o aluno pode estabelecer na escola e no entorno da vida cotidiana, experimentando infinitas possibilidades de ver/ler o mundo.

Em seguida, apresentaremos reflexões sobre a potencialidade da tecnologia digital na educação, fazendo recorte para o ensino de Artes Visuais, apontando ferramentas como as plataformas digitais, que podem ser exploradas pela docência em Arte na Educação Básica.

#### 2.4 A PONTENCIALIDADE DA TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO

Segundo Kenski (2008), as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e, principalmente, as tecnologias digitais dinamizaram os processos de ensino-aprendizagem, influenciando fortemente na prática pedagógica e transformando a realidade da sala de aula tradicional. Observa-se que, nas últimas décadas, as aplicações da tecnologia digital têm sido amplamente discutidas em diferentes níveis de educação.

Apesar disso, os efeitos dessa influência e das transformações ainda são bastante irregulares nas diferentes situações sociais e geográficas. A integração curricular entre educação e tecnologia digital está prevista na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que salienta a necessidade de inovação e do uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. Mas, isso é relativizado por

limitações estruturais, de financiamento, gestão e uso, as quais dificultam a implantação de estratégias e ações integradas de educação e tecnologia digital. As tecnologias digitais já dominaram o cotidiano de grande parte da população, mas os processos pedagógicos costumam requerer mais recursos do que os já disponíveis. Isso inclui a ampliação da qualificação docente e do acesso da comunidade escolar a recursos tecnológico-digitais mais eficientes.

Lévy (1999) afirmou que na história humana existe um amplo e potente repertório de técnicas que, por exemplo, possibilitou a constante evolução dos campos de Arquitetura, mobilidade, informação e comunicação e fabricação de bens industriais. Por sua vez, Kenski (2008) atribui a evolução sociocultural da humanidade ao desenvolvimento das tecnologias que progrediram durante as diferentes épocas da história. Técnicas e tecnologias auxiliam constantemente na execução de tarefas e na troca de conhecimentos e saberes.

Ao longo das últimas décadas, foi perceptível a introdução de novas tecnologias no ambiente escolar, principalmente, com a substituição de mimeógrafos e outras máquinas copiadoras, disquetes e fitas de vídeo, entre outros recursos. Assim, os meios digitais foram mais ou menos incorporados e passaram a conviver com livros didáticos, pinceis e a lousa. As pessoas gestoras e docentes estão tendo que repensar e adequar as práticas escolares. Na qualificação para o uso dos meios tecnológico-digitais, deve-se considerar tanto as finalidades educacionais quanto metodologias que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem. Assim, não se pode ignorar as potencialidades e especificidade de cada tecnologia no que diz respeito a sua capacidade de produzir, veicular e mediar a aquisição do conhecimento.

Há praticamente um consenso sobre a necessidade ou pelo menos a importância das tecnologias digitais em Educação. Considera-se que isso permite que se mude as práticas pedagógicas com o intuito de aumentar a qualidade do ensino e diminuir a distância entre a vida dentro e fora das escolas. Aliás, muitas pessoas docentes defendem a busca por qualificação digital, para dominarem outros métodos e saberes, adequando-se de modo mais coerente as atuais demandas sociais (ZAMPERETTI; ROSSI, 2015).

Tais discussões são constantes em Educação, assinalando a necessidade de transformação das práticas didático-pedagógicas escolares em função do contínuo

uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), para promover inovações nos processos educacionais. Isso foi amplamente observado na crise sanitária causada pela pandemia da doença Covid-19, por ter sido o momento em que, dispondo de mais ou menos recursos, gestores escolares, docentes e estudantes tiveram que adaptar ao processo de ensino-aprendizagem ao regime remoto, incluindo o uso dos recursos digitais em rede on-line.

#### **2.4.1 As TIC no ensino de Artes Visuais**

Atualmente, a rede digital Internet oferece possibilidades on-line de conhecimentos, experiências positivas e boas práticas em diversas atividades educacionais. Logo, com o ensino de Arte não é diferente, algumas experiências vêm surgindo com uso ou com o recurso proporcionado pelas tecnologias e novas metodologias.

A cada novo avanço tecnológico-digital, as pessoas docentes ganham possibilidades extras de apropriação e ressignificação dos recursos de informação e comunicação. Contudo, por si mesma a tecnologia digital não garante o desenvolvimento do pensamento artístico ou da aquisição do conhecimento em Arte. Conhecer o instrumento de trabalho e suas possibilidades é essencial, mas ampliar sua potencialidade é fundamental (PIMENTEL, 2012).

Zamperetti (2021) destaca que o processo pedagógico requer relações humanas e interações sociais que não podem ocorrer de modo totalmente distante. Assim, por mais avançados e favoráveis que sejam os meios tecnológicos, esses não são suficientes para os processos educativos, porque ainda não substituem a presença humana. Nóvoa e Alvim (2021) enfatizam o papel docente, porque considera que novos ambientes e dinâmicas escolares não ocorrem de modo espontâneo. Por isso, as pessoas docentes são essenciais para a criação de novas pedagogias. É com os conhecimentos e as experiências docentes que será possível construir a rede de colaboração dentro e fora da escola.

Aos que acreditam numa educação inteiramente digital, dizemos que tal não é possível, nem desejável, pois nada substitui a relação humana. Os meios digitais são essenciais, mas não esgotam as possibilidades educativas. Grande parte das nossas vidas e culturas, da nossa criatividade, das histórias, das produções efêmeras e espontâneas, dos laços e relações entre nós, dos nossos sonhos, não estão na Internet. Há um patrimônio humano,

impossível de digitalizar. Sem ele, a educação ficaria reduzida a uma caricatura digital. Felizmente, as novas gerações de professores já são digitais, e conhecem bem as possibilidades e os limites das tecnologias. Sem ilusões e sem fantasmas (NÓVOA; ALVIM, 2021, p. 9).

As aproximações entre docentes, estudantes e tecnologia digital precisam levar em consideração os processos formativos e peculiares de cada realidade escolar, para que os recursos pedagógico-digitais possam trazer mudanças positivas socialmente responsáveis. No entanto, Garcia (2021) pontua que grande parte de estudantes brasileiros ainda estão desconectados com as instituições educacionais. Sobretudo, a desconexão é parte do sistema público de ensino, cuja prática pedagógica ainda está direcionada predominantemente para o modelo centrado na transmissão do conhecimento pela pessoa docente. Isso é caracterizado por aulas expositivas e memorizações como meios de lidar com informações e conhecimentos.

Há, portanto, múltiplos fatores que contribuem para a baixa qualidade dos processos de ensino-aprendizagem e o agravamento do desinteresse de estudantes. Mas, não basta disponibilizar recursos tecnológicos para docentes e estudantes, porque é preciso que a comunidade escolar reconheça os benefícios e saiba usar de modo criativo e eficiente a tecnologia. Em integração com a tecnologia digital, as pessoas docentes capacitadas são agentes moderadores que adequam os recursos tecnológicos para promover o processo de ensino e aprendizagem.

Moran (2018) indica que a inovação tecnológica é requerida quando se questiona a relevância de se ensinar em consonância com a complexidade tecnológica e sociopolítica do mundo contemporâneo. Isso requer à contínua superação da educação bancária, já criticada por Paulo Freire (1921-1997) como um modelo no qual estudantes são depositários e docentes são depositantes. Garcia (2022) complementa ao dizer que o impacto da inovação nas instituições escolares é percebido pela sociedade do conhecimento como um dos fatores estruturantes das novas organizações pedagógicas. Isso ocorre porque as tecnologias digitais se integram ao processo de aprendizagem, alterando a produção compartilhada do conhecimento entre estudantes e docentes.

Para Zamperetti e Rossi (2015), os recursos tecnológico-digitais nas escolas, com *hardwares* e *softwares* adequados, ainda não é o suficiente para estimular as pessoas docentes a repensarem seus modos de ensinar. Isso porque outros fatores

interferem no envolvimento docente com a tecnologia-digital na escola, como a falta de espaço adequado e recursos complementares qualificados à atuação pedagógica.

Nos processos de ensino-aprendizagem de Arte no âmbito escolar, as tecnologias digitais podem e devem suprir necessidades pedagógicas, indo ao encontro de conteúdos e conceitos próprios do campo artístico-visual, mesmo porque há obras de Arte digital ou *Ciberarte*. Assim como as manifestações artísticas o uso da tecnologia também é parte ativa do cotidiano. “A tecnologia é um fenômeno amplamente inserido no cotidiano das pessoas e avança continuamente, incidindo no ambiente escolar e em todas as áreas da sociedade, o que implica no surgimento de novos modos de se pensar e construir conhecimentos”(LOYOLA, 2016, p. 32).

Para Costa e Barros (202, p.166), os educadores em Arte precisam possibilitar o acesso aos estudantes as diferentes produções artísticas, apropriando-se de várias metodologias e inovações nos procedimentos educativos, fazendo com que se valorize as diversas produções como fontes de informações visuais, sonoras, corporais e verbais. Nesse sentido, é necessário proporcionar novas formas de acessar, pensar e produzir Arte. Desse modo, surge os desafios para o(a) professor(a) de Arte, pois precisa dominar conhecimentos e conceitos relacionados a arte, além de ter afinidade com o aparato tecnológico.

No entanto, para que isso aconteça é preciso levar em consideração alguns aspectos: a formação docente para o uso das TIC na prática docente, a infraestrutura das instituições escolares, bem como o acesso de estudantes e professores a essas tecnologias. Sobre a falta de recursos na rede pública de ensino, Vieria, Machado e Rodrigues (2020) relatam que na escola pública esse uso com os(as) alunos(as) ainda é de forma bem limitada tendo em vista os poucos recursos que muitas vezes a escola não dispõe ou pela baixa ou nenhuma conectividade existente nas escolas, fato que foi evidenciado com a chegada inesperada da pandemia da Covid-19. “A pandemia da Covid-19 trouxe para a realidade de muitas escolas a grande e urgente necessidade de se investir nos recursos tecnológicos e de preparar os docentes de como utilizar de maneira eficiente esses recursos” (VIERIA, MACHADO E RODRIGUES, 2020, p. 4).

O contexto da docência em Arte no período isolamento social imposto pela pandemia é apresentada pela pesquisa de Pettirini, Canal e Silva (2021). As autoras evidenciam que as condições de trabalho do professor de Artes, que já eram ruins

presencialmente, tornaram-se estridentemente piores na pandemia. Diante da falta de acesso as tecnologias digitais e a Internet por parte dos professores, além das condições dos estudantes que estavam inseridos uma realidade de crise econômica, de desemprego, de fome, e de pobreza digital. Desta forma, nota-se que existe contradição dentro do uso das tecnologias, já que ao mesmo tempo que podem ser uma ferramenta que permite possibilidades e criações na escola, parte da população não possui acesso a essas tecnologias.

Vale mencionar que para a prática docente cada vez mais se acentua "[...] o crescimento das funções desenvolvidas em razão dos aparatos tecnológicos que, pela facilidade de comunicação, se tornam meios de impingir novas tarefas não remuneradas fora do espaço da escola" (FONSECA DA SILVA, 2017, p. 20). Caso que vem acontecendo desde antes do ensino on-line passar a suceder, mas que se intensificou a partir cenário pandêmico.

Dado que a apropriação das tecnologias pode ser implementada em condições mais favoráveis que as atuais, vistas como responsabilidade do estado de investimentos na formação de professores, na compra de insumos qualificados e na manutenção das escolas a partir da oferta de melhores condições de trabalho. Neste novo cenário, a apropriação de ferramentas, aplicativos e plataformas podem colaborar e ampliar as formas mais aprofundadas e diversificadas de aprendizagem na ação dos professores em sala de aula (PETTIRINI, CANAL E SILVA, 2021, p. 9).

Assim, explorar as tecnologias produzidas pela humanidade, sejam elas analógicas ou digitais, não é a mesma coisa que apoiar o desenvolvimento do ensino remoto. Segundo Pettirini, Canal e Silva (2021), para analisar esse cenário, é preciso não perder de vista como ainda existe um hiato entre os estudantes e o acesso democrático e igualitário a estas tecnologias. É preciso partir do pressuposto de que a mediação se dá pela interação do sujeito com os conhecimentos sociais e portanto, para que haja a aprendizagem, é necessário utilizar-se de todas as possibilidades possíveis, entre elas as tecnologias. “Como produção humana, estas devem ser utilizadas na perspectiva da emancipação e não como instrumento de dominação, ideológica ou coercitiva” (PETTIRINI, CANAL E SILVA, 2021, p. 9)

Em síntese, os recursos tecnológicos tendem a ser cada dia mais usados no ensino de Arte, visando a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Mas, nas diferentes localidades brasileiras, deve-se considerar as desigualdades entre as

múltiplas realidades de estudantes e docentes. Além de se buscar oferecer recursos digitais suficientes e acesso on-line, também é necessário considerar a capacitação tecnológica e didático-pedagógica das pessoas na função docente, porque a tecnologia em si mesma não resolve as demandas da educação contemporânea.

#### **2.4.2 Disseminação do Conhecimento em Artes Visuais na Internet**

Com a expansão do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos diversos setores da sociedade, foram disponibilizados vários recursos ou ferramentas para auxiliar o compartilhamento e a disseminação de conhecimento educacional on-line. Entre os recursos disponíveis, é possível citar plataformas digitais, plataformas de videoconferência, *weblogs*, *podcasts*, ambiente virtual de aprendizagem (AVA), redes sociais e outros.

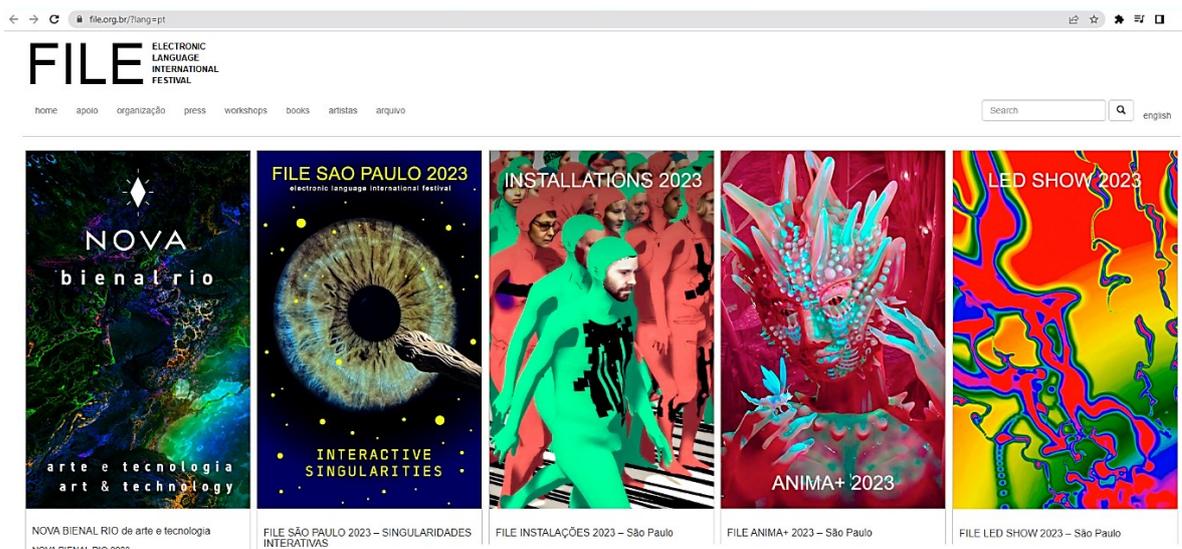
Diante da pluralidade de recursos tecnológico-digitais disponíveis em no ambiente virtual é possível produzir, disponibilizar, comunicar ou buscar materiais didáticos e paradidáticos para embasarem o trabalho de docentes e os estudos discentes. Moran (2000), segue esse pensamento ao dizer que professor pode encontrar no espaço virtual um espaço de divulgação de ideias e propostas, além de referência virtual para cada componente curricular, podendo ampliar o alcance do trabalho docente. Pode configurar-se como um ambiente de encontro de professores e estudantes, e até mesmo de pessoas fora da universidade ou escola.

Realizando-se buscas na rede digital Internet, encontra-se diversos conteúdos didáticos ou paradidáticos para as atividades de ensino de Artes Visuais, incluindo textos verbais escritos ou vocalizados, imagens fixas e dinâmicas e produtos multimídia ou audiovisuais. Por exemplo, é possível encontrar estudos, informações e imagens dos diversos períodos de História da Arte, desde as artes rupestres pré-históricas até as manifestações artísticas tecno-contemporâneas.

Por exemplo, é possível acessar os registros do evento Festival Internacional de Arte Eletrônica - FILE (<https://file.org.br/?lang=pt>) e do Instituto Itaú Cultural ([www.itaucultural.org.br/](http://www.itaucultural.org.br/)). Mas, também são acessíveis ou museus virtuais de Arte, sejam brasileiros ou internacionais. De acordo com as especificidades das interfaces gráficas de cada *website* e dos recursos funcionais das plataformas digitais são disponibilizados diferentes recursos didático-pedagógico para o ensino de Artes Visuais.

No Festival Internacional de Linguagens Eletrônicas (FILE) são expostos ao público trabalhos artísticos contemporâneos com tecnologias digitais. Presencialmente, o festival ocorre tradicionalmente em São Paulo e, eventualmente, em outras cidades do Brasil e mundo. Há 13 anos que a mostra FILE é significativa e diversificada, apresentando ampla variedade de trabalhos em diferentes categorias artísticas, além de projetos de Design e Comunicação.

Figura 10 – Página inicial do website Festival Internacional de Arte Eletrônica - FILE.



Fonte: <https://file.org.br/?lang=pt>.

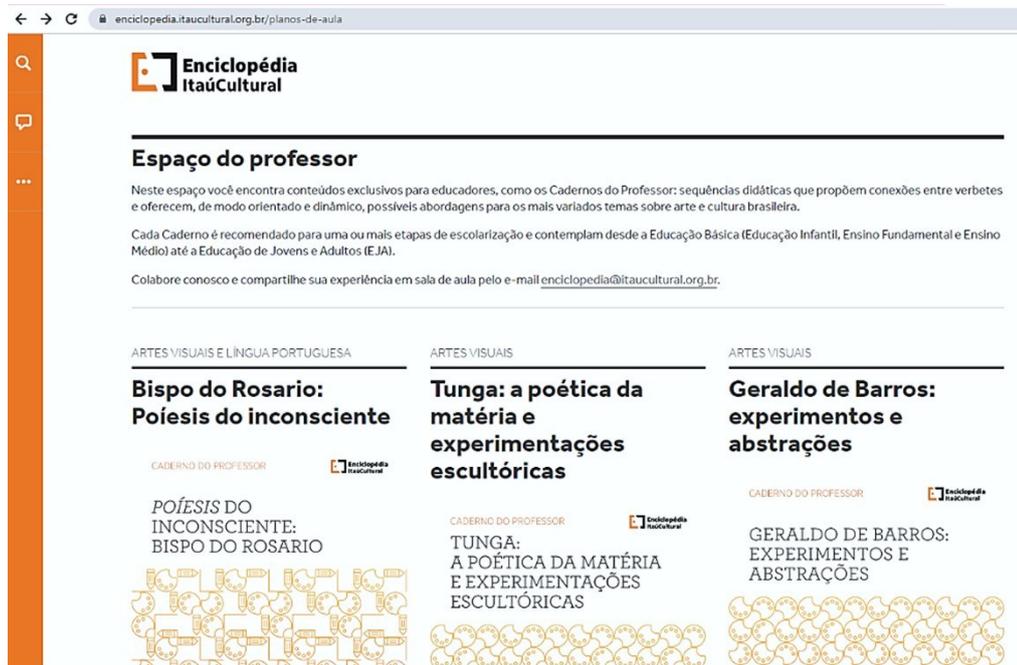
Além de obras visuais e audiovisuais, também, estão disponíveis obras musicais, sonoras, visuais e performáticas de Arte eletrônica. Há ainda informações, biografias, sinopses, registros de exposições, simpósios, *workshops*, performances artísticas, premiações e textos teóricos, como artigos e projetos com intersecções entre Ciência, Arte e Tecnologia. O acesso às produções artísticas permite que docentes realizem as apropriações e a subversão do aparato tecnológico de Arte, como foi assinalado por Machado (2008).

Por sua vez, o Instituto Itaú Cultural disponibiliza para o acesso on-line um amplo acervo de informações e imagens ou audiovisuais de manifestações artísticas brasileiras. Por exemplo, são acessíveis conceitos e informações sobre obras, artistas e movimentos artísticos, constantemente atualizadas e aprimoradas.

A Enciclopédia Itaú Cultural, lançada em 2001 (Figura 11), é o projeto mais antigo do Instituto Itaú Cultural, e dispõe à pessoa usuária de três mil verbetes,

incluindo biografias, depoimentos de artistas, imagens de obras, dados sobre instituições culturais, textos críticos e movimentos artísticos. No espaço intitulado “Cadernos do Professor”, é possível encontrar conteúdos exclusivos para educadores, como sequências didáticas que propõem conexões entre verbetes e oferecem, de modo orientado e dinâmico, possíveis abordagens para os mais variados temas sobre arte e cultura brasileira.

Figura 11 - Enciclopédia Itaú Cultural – “Espaço do Professor” (2023).



Fonte: <https://enciclopedia.itaucultural.org.br/planos-de-aula>.

Além das iniciativas institucionais ou coletivas, as quais resultam em produzirem e disposição de informações e conhecimentos sobre Arte, também ocorrem iniciativas individuais e isso indica a possibilidade de que as pessoas docentes produzam e disponibilizem seu próprio material. Um exemplo contundente é a produção realizada e disponibilizada pelo professor Isaac Camargo que, há décadas é professor universitário e anteriormente trabalhou nos níveis básico e médio de ensino (Figura 12).

Figura 12 – Apresentação do professor Isaac Camargo (2023).

## Isaac Antonio Camargo



Professor de Arte, atuando no ensino desde 1974, inicialmente no ensino fundamental e médio, posteriormente no ensino superior. Graduado na Licenciatura em Desenho e Plástica pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, (1975); Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Londrina - UEL, (1996) e Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -PUC, (2002). Atuou como Professor Adjunto do Departamento de Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis. A partir de 2015 atua como professor associado nos Cursos de Artes Visuais, Licenciatura e Bacharelado, na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande, MS. Tem experiência na área de Arte com ênfase em Arte Visual e seu Ensino, atuando nos seguintes temas: arte-educação, fotografia, história, teoria e crítica de arte, imagem e mídia.

Fonte: adaptado de <http://lattes.cnpq.br/9333201903835944>

Décadas antes da atualidade digital, Camargo já atuava como docente de Arte. Mas, com curiosidade jovial e autodidatismo, o professor buscou e ainda investe constantemente em se qualificar no uso de recursos tecno-digitais e comunicação on-line para exercer suas atividades docentes e divulgar suas produções teórico-artísticas.

Regularmente, Camargo atualiza seu próprio Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), compondo um amplo repositório com conteúdo de Arte Visual, para servir de suporte pedagógico às atividades didáticas (Figura 13).

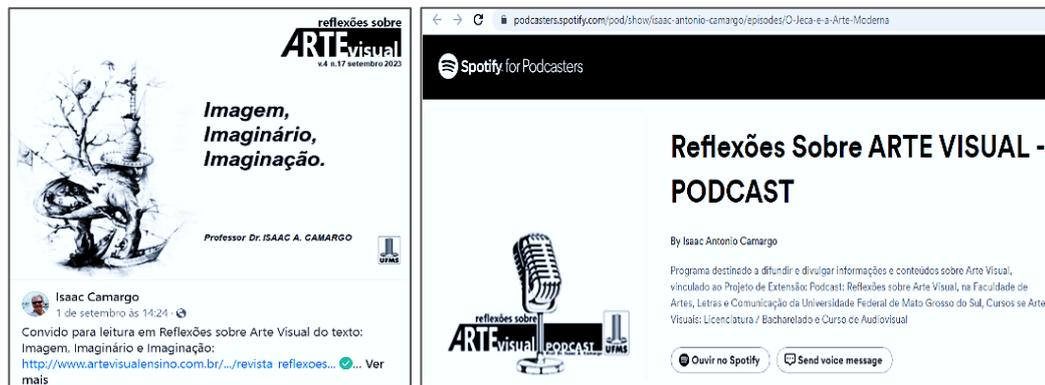
Figura 13 - Página Arte Visual do professor Isaac Camargo.



Fonte: <http://www.artevisualensino.com.br/>.

O ambiente virtual de aprendizagem foi configurado para servir de suporte pedagógico para as atividades didáticas, sendo organizado com: (1) informações sobre Arte Visual; (2) conteúdo de Disciplinas, com textos escritos e produtos multimídia; (3) números da revista autoral “Reflexões sobre Arte Visual”. Mas, além do conteúdo disciplinar e da revista digital, são regulamente produzidos *podcasts* de Arte, principalmente, sobre questões e obras contemporâneas (Figura 14).

Figura 14 – Revista digital e podcast autorais do professor Isaac Camargo.



Fonte: <http://www.artevisualensino.com.br/>.

Ao longo da carreira docente, Camargo produziu e reuniu material de apoio para suas aulas, com textos escritos, audiovisuais, imagens e *podcasts* relacionados de Artes Visuais, compartilhando com o público que acessa seu *website*. O ambiente virtual foi idealizado e construído para estimular e reforçar a aprendizagem, com informações e reflexões sobre Artes Visuais. São abordados temas como: História da Arte europeia, estadunidense e brasileira, Arte Afro-Brasileira, Gestão de Sistemas de Arte, Fotografia e outros temas.

Nos *podcasts* "Reflexões Arte Visual", principalmente, são divulgadas informações vocais sobre Arte Visual. Aliás, foram pesquisados, selecionados e são usados assistentes digitais de voz de livre acesso para a leitura de textos dos *podcasts*, que comumente são vocalizados com vozes femininas. Os *podcasts* ficam disponíveis na plataforma digital de áudio e música *Spotify*, os temas são atuais e variados, tratando de *criptoarte*; *metaverso*; *metarte*; *Ciberarte* e outros.

Atualmente, a produção de Camargo é vinculada às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Faculdade de Artes, Letras e Comunicação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Entre pós-graduações ou graduações, a

faculdade oferece cursos universitários de Audiovisual e Artes Visuais, com habilitações em Licenciatura e Bacharelado. Ressalta-se aqui que a produção e a divulgação de material didático realizadas pelo professor Isaac Camargo é exemplar. Isso porque evidenciam as possibilidades de acesso aberto aos recursos digitais *online*, com os quais as pessoas docentes podem realizar pesquisas e estudos ou produzirem materiais didático-pedagógicos ou de divulgação artístico-cultural. Inclusive, no ambiente virtual gerenciado por Camargo há *hiperlinks* de acesso aos websites de diversos museus virtuais de Arte, como espaços virtuais de acesso a informações e obras de Arte.

Há no ciberespaço versões digitais de museus internacionais como Museu do Louvre ou Museu de Arte Moderna de Nova York, entre diversas outras. Alguns museus virtuais disponibilizam dados técnicos, recursos didáticos e informações sobre coleções de Arte, sendo isso ilustrado com imagens em boa resolução. Há também os que permitem visitas virtuais, como a versão digital do Museu do Louvre.

Há versões digitais de museus brasileiros, como do Museu de Arte de São Paulo (MASP) e da Pinacoteca de São Paulo, entre outras instituições artísticas que disponibilizam informações e visualizações on-line de suas obras de Arte. Mas, as versões digitais de museus brasileiros não oferecem muitas atividades educativas ou material didático-pedagógico. Mas, na versão digital da Pinacoteca de São Paulo (Figura 15) é possível o acesso on-line de materiais didático-informativos sobre artistas nacionais e internacionais. Ao acessarem o *hiperlink* "Conteúdos Digitais", as pessoas interessadas podem encontrar textos escritos, imagens, áudios, audiovisuais e jogos arte-educativos, além disso também possibilitar um *tour* virtual pelo espaço da instituição.

Figura 15 – Página inicial do *website* da Pinacoteca de São Paulo.



Fonte: <https://pinacoteca.org.br/>.

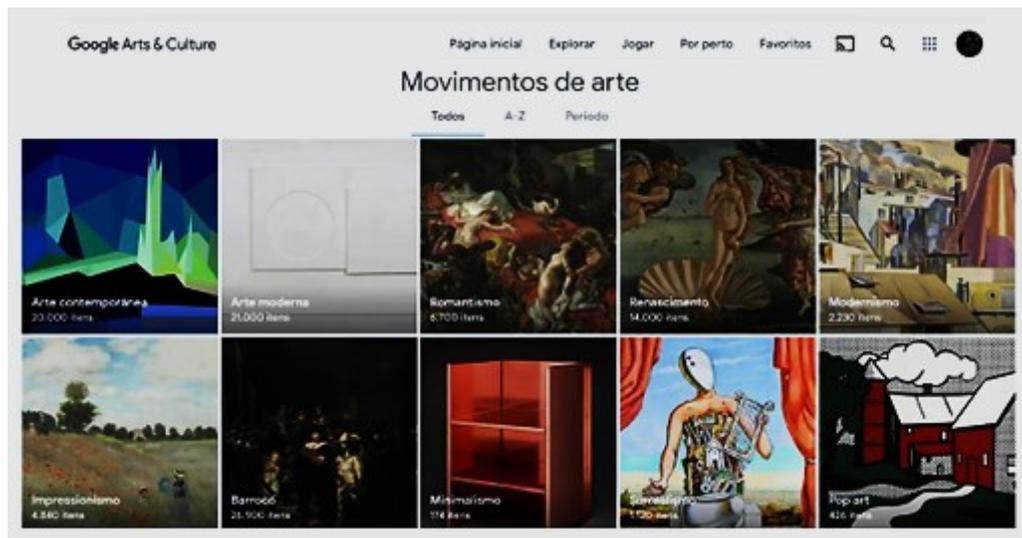
Por sua vez, na versão digital do Museu de Arte de São Paulo (MASP), as pessoas interessadas têm acesso ao aplicativo “Masp Áudios”, com explicações e comentários sobre o acervo do museu, que foram realizados por curadores, artistas, professores, pesquisadores e crianças. O repositório digital de áudios é constantemente atualizado com novas produções, sendo que isso justifica o uso constante do aplicativo. Além disso, a versão MASP digital também oferta informações sobre artistas e obras nacionais e internacionais, as quais compõem o acervo material do museu.

Com o uso de realidade aumentada, a experiência virtual das pessoas visitantes é ampliada para ser vivenciada como imersiva. Ao apontar a câmera do aparelho *smartphone* para uma das obras, ocorre o reconhecimento da imagem. Assim, automaticamente a pessoa visitante digital terá acesso ao áudio sobre a obra de seu interesse. Também é possível pesquisar pelo título da obra ou pelo nome do artista para ter acesso aos áudios, mesmo sem estar diante da imagem. Ao final da navegação, o usuário terá registrado um roteiro com as obras pelas quais passou e poderá criar uma coleção própria de imagens, a partir do acervo artístico do museu.

Há ainda outras plataformas digitais interessantes, porque suportam ou estão interligadas a sistemas de conteúdo artístico. Destaca-se aqui a plataforma *Google Arte & Cultura* (Figura 16), que pertence e é disponibilizada pela empresa *Google* que, para permitir o acesso aos acervos de museus e galerias de Arte e a lugares históricos e turísticos do mundo.

Por exemplo, depois de acessar a plataforma, a tecnologia *Google Street View* permite que as pessoas interessadas realizem uma incursão em salas virtuais de diversos museus ao redor do mundo. As salas virtuais representam fotograficamente os espaços materiais, por isso, permitem que as pessoas realizem visitas a distância, conhecendo obras artísticas, monumentos históricos e outros elementos e aspectos culturais, sem que estejam fisicamente presentes. Também, é possível fazer buscas de informações sobre obras e artistas, a partir dos movimentos artísticos ou por nomes de artistas, coleções ou obras específicas, havendo ainda a possibilidade de se experimentar jogos digitais, para testar o conhecimento artístico das pessoas.

Figura 16 – Página Google Arte e Cultura.



Fonte: <https://artsandculture.google.com/?hl=pt-BR>.

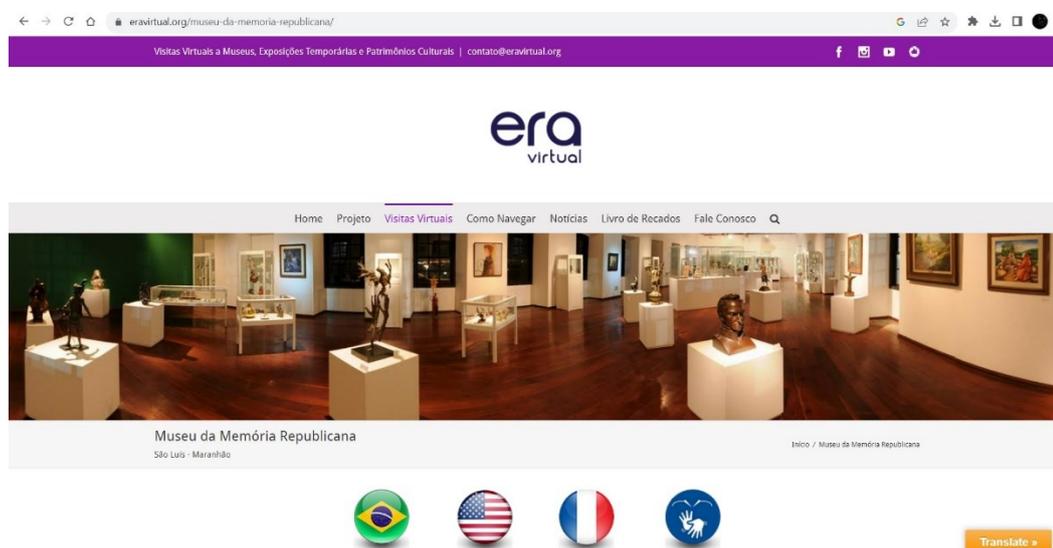
De acordo com informações observadas na interface gráfica da plataforma, a intenção que motivou o projeto *Google Arte & Cultura* foi popularizar o acesso à cultura, divulgando os acervos existentes pelo mundo e garantindo o acesso das pessoas ao conhecimento sobre Arte e Cultura, para conscientizar a sociedade sobre o valor dos bens artístico-culturais. Acessando a plataforma, é possível visitar os mais de dois mil museus, incluindo instituições conhecidas e valorizadas como: Museu de Roma, na Itália; Palácio de Versailles, em França; Museu Frida Kahlo, no México, e Museu de Israel, em Jerusalém. Entre as instituições brasileiras, destacam-se: Museu

Histórico Nacional (MHN); Museu Nacional de Belas Artes (MNBA); Museu Lasar Segall (MLS); Museu Imperial (MI); Museu Villa-Lobos; e o Museu da República.

Quanto aos museus virtuais maranhenses, tem-se o conhecimento da existência de extensões virtuais de apenas dois museus, que são o Museu da Memória Republicana abrigado na plataforma Era Virtual e o Museu Afro Digital Maranhão.

O Museu é uma entidade criada pela Fundação da Memória Republicana Brasileira. Criada em 2011, ela tem como missão a promoção dos ideais republicanos do Brasil, além da pesquisa e o registro de fatos da História deste país e particularmente do Maranhão. Segundo informações disponibilizadas pela Fundação, o acervo audiovisual da instituição é constituído de aproximadamente 12.900 peças, como álbuns fotográficos, mídias em CD, CD-R, discos, fitas de som; fitas de vídeo, pôsteres, quadros fotográficos, projetos fotográficos, DVDs, fotos avulsas dos períodos de 1966-1971 e 1985-1990 e negativos da época.

Figura 17 – Página Era Virtual: Museu da Memória Republicana



Fonte: <https://www.eravirtual.org/museu-da-memoria-republicana/>.

Foram catalogadas aproximadamente 4.931 peças, incluindo obras de arte, objetos decorativos, gravuras, esculturas, coleção de selos, medalhas e condecorações, artesanatos de vários países, além de imagens religiosas. Entre as peças de artes plásticas, há obras de autoria de importantes artistas, como Siron Franco e Carlos Brecher, além de pintores e escultores maranhenses de renome.

Através da plataforma Era Digital, é possível realizar uma visita virtual com visualização 360° ao espaço do museu. Com ferramentas de aproximação é possível visualizar detalhes de obras expostas no local.

O Museu Afro-digital do Maranhão – MAD/MA (<https://www.museuafro.ufma.br/?cat=98>) vinculado ao Departamento de Sociologia e Antropologia – DESOC/UFMA, foi fundado pelo pesquisador Sérgio Figueiredo Ferretti. Tornou-se um Projeto de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Maranhão/UFMA, que mantém e atualiza acervo – etnográfico, histórico-social, artístico-cultural – de culturas afro-brasileiras e africanas no Estado do Maranhão.

A fundação do MAD/MA está ligada ao Projeto Arquivo e Museu Digital Memória Negra e Africana no Brasil, que contou com o apoio do Edital PRO-CULTURA, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. O MAD/MA conseguiu construir um importante acervo representativo da pluralidade cultural afro-maranhense, contando com milhares de artefatos oriundos de coleções e acervos particulares de pesquisadores e fotógrafos disponibilizados em uma plataforma on-line e gratuita. Assim, no ambiente virtual é possível acessar exposições permanentes e temporárias. O público visitante tem acesso a imagens e registros fotográficos realizados durante manifestações culturais como, por exemplo, Bumba meu boi e tambor de crioula, e manifestações religiosas de origem afro-brasileira.

Lévy (1999), em seus estudos sobre a Cibercultura faz uma abordagem direcionada especificamente sobre os museus e a difusão das imagens em ambientes virtuais e a sua ressonância em relação aos museus tangíveis detentores de tais imagens. Para o autor ainda que se estude o destino de determinado quadro célebre da história da arte, descobriríamos que sua reprodução se tornou mais acessível e mais frequentemente apreciada do que a versão original. “Da mesma forma, os museus virtuais provavelmente nunca farão concorrência aos museus reais, sendo antes suas extensões publicitárias. Representarão, contudo, a principal interface do público com as obras” (LÉVY, 1999, p.154).

Sendo assim, para Levy (1999), o museu virtual funciona como uma espécie de convite dos museus tangíveis, e não como instituições propiciadoras de interações e aprendizagens restritas ao virtual. No entanto, gradativamente os museus virtuais têm procurado aprimorar as

suas ferramentas de visitação no ambiente virtual. E, em termos de concepção, tornando-se verdadeiramente importantes fontes de pesquisa e conhecimento na Internet, possibilitando ferramentas de interações com o visitante.

Em síntese, considera-se que, apesar de haver uma possibilidade de visita através do ambiente virtual, ela não substitui integralmente as visitas presenciais, a visitação às versões virtuais dos acervos dos museus pode permitir maior acessibilidade as pessoas nas diferentes partes do mundo. E pode propiciar a pesquisa e o estudo sobre Arte, inclusive como subsídios para a produção de recursos didático-pedagógicos para o ensino-aprendizagem de Artes Visuais.

### **3 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DE CAMPO**

Neste estudo, buscou-se estudar e descrever aspectos da sociedade contemporânea e do ensino de Artes Visuais nos Anos Finais do Ensino Fundamental das escolas públicas de São Luís do Maranhão. Isso foi feito para, pelo menos parcialmente, conhecer a realidade local e estabelecer relações conceituais e possibilidades factíveis de interação entre arte, ciência e tecnologia digital no ensino escolar.

Atualmente, os recursos digitais e a comunicação em rede on-line tornaram-se cada vez mais acessíveis para parcela considerável da população. Todavia, as condições e a qualidade do acesso variam grandemente entre as classes sociais. As maiores dificuldade ocorrem principalmente entre as pessoas que frequentam escolas públicas, porque as vezes é inexistente ou muito limitado o acesso das classes menos privilegiadas   tecnologia digital. Aliás, isso foi confirmado no depoimento das pessoas docentes que atuaram como auxiliares da pesquisa realizada para este estudo.

Diante disso, vive-se um impasse social por causa das dificuldades de pessoas com menos recursos que poderiam e deveriam ser beneficiadas pelo acesso à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), usufruindo de recursos digitais e da interação em rede on-line. Mas, principalmente diante da necessidade de afastamento social e do ensino remoto decorrente da pandemia provocada pela disseminação da doenç  Covid-19, foi evidenciado que os benefícios tecnológicos não estiveram acessíveis a uma parcela das pessoas que estudam nas escolas públicas. Além disso, a qualidade dos recursos e do acesso on-line também foi deficitária para

a maioria das pessoas frequentadoras das escolas públicas durante o ensino remoto obrigatório.

No geral, observou-se que, apesar das pessoas em geral viverem inseridas na Cibersociedade, as escolas públicas de São Luís do Maranhão ainda não obtiveram condições de se apropriarem de maneira ampla e eficaz dos recursos digitais propiciados pela Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

### **3.1 Aspectos do Ensino Público de Arte em São Luís**

Nesta parte, são consideradas as condições do ensino de Arte na etapa II do Ensino Fundamental que reúne os anos finais do sexto ao nono ano (6º ao 9º), nas escolas públicas da cidade de São Luís do Maranhão. Especialmente, são apresentadas as indicações gerais decorrentes da pesquisa de campo qualitativa, que foi realizada com o envio de questionários respondidos por professoras e professores de Arte. O enfoque da pesquisa recaiu sobre as atividades pedagógicas digitais e on-line, síncronas e assíncronas, as realizadas a partir no período de acirramento da pandemia sanitária em decorrência da doença Covid-19

Atualmente, a cidade litorânea de São Luís é a capital do estado brasileiro Maranhão. Inicialmente, por estar situada em uma ilha, a localidade foi designada como Upaon-Açu (Ilha Grande) pelos indígenas Tupinambás que habitavam a região. O ano de 1612 marcou sua fundação como a quinta cidade brasileira mais antiga. Isso porque, com a chegada da expedição francesa foi construída uma fortificação para proteger a ilha de possíveis ataques e invasões estrangeiras. O forte foi nomeado de São Luís, em homenagem ao rei francês Luís XIII (MEIRELES, 2012). Posteriormente, a cidade também foi ocupada e regida por portugueses e holandeses.

A capital é o centro político da Região Metropolitana da Grande São Luís. Culturalmente, a formação da sociedade metropolitana foi influenciada por povos indígenas, franceses, portugueses, holandeses e africanos, que influenciaram na identidade cultural plural da cidade e região. Isso é expresso na estética regional, na linguagem e nas manifestações culturais, artísticas e religiosas, assinalando a diversidade cultural na maneira de ser e viver da população local. Segundo dados do Censo 2022, realizado pela Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a

cidade ocupa uma área de 583 km<sup>2</sup> e sua população é composta por 1.037.775 pessoas.

Uma publicação online da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) informou que, em 2011, a rede pública do município já contava com 256 escolas. Na época, cerca de 159 escolas ofereciam séries do ensino fundamental em áreas urbanas e rurais. No geral, a rede municipal atende à população com serviços de creche, educação infantil e ensino fundamental I e II (com anos iniciais e finais), educação de jovens e adultos e educação especial. Em 2022, entre as 115 escolas estaduais situadas e atuantes na capital São Luís, a maioria oferecia o ensino médio, às vezes, incluindo ainda educação de jovens e adultos ou formação profissionalizante. Mas, cerca de 44 escolas também ofereciam séries de Ensino Fundamental.

No âmbito pedagógico-educacional da educação básica maranhense, assim como ocorre em todo território nacional, é seguido o que prevê a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como documento normativo do conjunto de aprendizagens essenciais, que devem ser desenvolvidas ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. A partir de 2019, também vem sendo implementado em todo estado o Documento Curricular do Território Maranhense (DCTMA). Nas escolas municipais de São Luís ainda é considerada a Proposta Curricular da Rede Municipal, um documento que orienta o sistema público municipal de ensino, com objetivos, conceitos, princípios e legislação, para organizar etapas e modalidades da Educação Básica atendidas pela rede.

De acordo com informações pesquisadas junto à Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), na época da pesquisa, haviam 142 pessoas atuando como docentes de Arte, professoras ou professores, em 44 escolas estaduais ofertantes nos anos finais (6º ao 9º ano) do ensino fundamental no município de São Luís. Em razão dos limites impostos pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709, de 15 de agosto de 2018, as pessoas gestoras da SEDUC não puderam fornecer elementos de contato com docentes, como endereços de e-mail ou números de telefone. Também, não foi possível obter informações sobre a formação acadêmica de docentes de Arte das escolas públicas estaduais. Por motivos semelhantes, a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) não disponibilizou o número de docentes

de Arte e os contatos de professoras e professores das escolas ofertantes dos anos finais do ensino fundamental no município de São Luís.

A partir dos relatos e informações das pessoas gestoras das escolas visitadas, foi possível reconhecer que o ensino de Arte nas redes estadual e municipal ainda é caracterizado predominantemente pela polivalência. Nas atividades, professoras e professores precisam trabalhar com quatro linguagens artísticas: dança, música, teatro e artes visuais. As linguagens e os conteúdos de cada unidade curricular são definidos pela coordenação escolar e pela professora ou professor encarregado da atividade docente. O que é proposto para cada ano letivo é baseado nas propostas da base nacional, BNCC e do documento estadual, DCTMA, nas escolas municipais, ainda é considerada a Proposta Curricular da Rede Municipal.

De acordo com informações da SEDUC, somente parte das 44 escolas estaduais ofertavam toda a etapa do sexto ao nono ano (6º ao 9º) do Ensino Fundamental. Isso foi confirmado na coleta presencial de informações com pessoas atuantes na gestão escolar. Em alguns casos, as escolas deixaram essa etapa da Educação Básica para ampliar a oferta do ensino médio. Provavelmente, isso foi influenciado pelo contínuo processo de municipalização do Ensino Fundamental, permitindo a ampliação da oferta do ensino médio na rede estadual.

Acredita-se que, com o processo de municipalização do Ensino Fundamental, gradativamente o número de escolas estaduais que ainda ofertam o ensino fundamental tende a diminuir, para que o município assuma plenamente a oferta desse nível escolar. Isso foi evidenciado pelos dados do Resumo Técnico do Censo Escolar da Educação Básica de 2021 do estado do Maranhão, devido à distribuição das matrículas por escola nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Foi observada a predominância das matrículas na rede municipal, porque as escolas estaduais receberam apenas 3,5% das matrículas na etapa II do Ensino Fundamental (BRASIL, 2021).

Há diversidades que devem ser consideradas entre a rede municipal e a rede estadual de ensino. Isso inclui estratégias, documentos e implementação de políticas públicas em cada esfera escolar-administrativa. Além disso, é preciso considerar a gestão de cada escola e as particularidades da realidade específica na qual estão inseridas. Assim, é relevante conhecer a realidade de atuação de professores(as) de Arte, especificamente no seu trabalho com linguagens de Artes Visuais, que é foco

deste estudo. Em grande parte, o conhecimento previsto decorre da identificação de abordagens didático-pedagógicas, principalmente, as que contemplam o uso das tecnologias digitais, como recursos de busca de informações, composição de conteúdo ou práticas e comunicação interativa com estudantes.

### **3.2 A Pesquisa de Campo**

O processo de pesquisa começou com a busca de contato com pessoas responsáveis pela gestão das redes de ensino estadual e municipal e gestores das escolas que ofertavam os últimos anos do ensino fundamental. Buscava-se ainda o contato com professores(as) que atuavam como docentes de Arte nas séries do sexto ao nono ano (6° ao 9°) do Ensino Fundamental. O contato com professores(as) docentes de Arte ocorreu nas visitas às escolas estaduais e municipais.

Primeiramente, houve o contato com as gestoras das redes estadual e municipal de educação para o fornecimento de informações sobre a rede de educação, as escolas de ofertantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Depois da identificação das escolas estaduais ofertantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, houve oito (8) visitas sistemáticas em espaços escolares. Em uma das escolas não era mais ofertado o Ensino Fundamental. Em outra, não foram oferecidas informações que permitissem o contato com docentes.

Em seguida, cinco escolas estaduais foram selecionadas para serem revisitadas, porque ofertavam todas as séries do sexto ao nono ano e, por isso, atendiam um número maior de estudantes matriculados na etapa II do Ensino Fundamental. Em três (3) escolas foi possível conversar com docentes de Arte. Enfim, puderam ser contatados dez (10) docentes e, posteriormente, oito (8) responderam ao questionário que foi encaminhado.

A partir da indicação das informações cedidas pela SEMED e considerando-se escolas que ofertavam todas as séries da etapa II do Ensino Fundamental, atendendo a mais estudantes, foi realizada a seleção das escolas municipais. Houve visitas em cinco (5) escolas e o contato com nove (9) docentes, sendo que oito (8) aceitaram responder o questionário depois de serem informados sobre a pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

Diante disso, os(as) professores(as) de Arte, que compunham o público de interesse mais específico, passaram a atuar como sujeitos auxiliares da pesquisa. Como foi descrito. Em síntese, inicialmente, houve conversas sobre a pesquisa que estava sendo realizada e a coleta de informações para os contatos a distância com professoras e professores. Posteriormente, houve outras interações on-line pelo sistema digital *WhatsApp* ou pela troca de *e-mails* e o envio do termo de esclarecimento.

No convite presencial realizado a professoras e professores foram apresentadas as finalidades e as características da pesquisa, de modo semelhante ao que constava no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados e informações ocorreu no período de setembro a dezembro de 2022 e, mais especificamente, a pesquisa com docentes foi realizada com o envio e o retorno de questionário on-line (Apêndice A). Para isso, foi encaminhado os(as) professores(as) o *hiperlink* de acesso e preenchimento do questionário.

O questionário foi composto com 23 perguntas fechadas e abertas, apresentando opções para serem assinaladas e espaços para a complementação de respostas com escrita livre de opiniões ou sugestões. Utilizou-se a ferramenta digital *Google Formulários* na produção e na disposição do questionário. Considerou-se a utilização da ferramenta digital por sua praticidade nos processos de envio, preenchimento de questões e apreciação das respostas.

Na coleta de dados e informações, buscou-se conhecer o perfil dos docentes de Arte das escolas públicas maranhenses, nos Anos Finais do Ensino fundamental. Tratou-se da faixa etária, da formação acadêmica e continuada, do tempo de docência, conhecimentos envolvidos, conteúdos de ensino e práticas pedagógicas. Houve especial interesse sobre o uso de tecnologias digitais na produção de materiais didáticos e na realização das aulas, principalmente durante o período de pandemia decorrente da doença Covid-19. Além disso, buscou-se coletar informações sobre a realidade de cada escola, considerando-se ainda a manifestação de aspectos subjetivos e a reflexão de cada docente sobre sua prática escolar.

### **3.2.1 Considerações gerais sobre as respostas ao questionário**

Os dados e informações extraídos do questionário forneceram indicações de elementos e aspectos do perfil docente de Arte atuantes nos Anos Finais do Ensino Fundamental das escolas públicas de São Luís. O quadro a seguir apresenta gênero, faixa etária, formação acadêmica e tempo de docência em Arte de cada participante. Os participantes são designados em números sequências de 1 a 16, preservando a identidade das pessoas. (Quadro 3).

Quadro 3 - Caracterização docente de participantes da pesquisa.

DOCENTE	GÊNERO DECLARADO	FAIXA ETÁRIA	FORMAÇÃO ACADÊMICA	DOCÊNCIA EM ARTE
1	F	46 a 59 anos	Pedagogia	10 anos
2	M	18 a 30 anos	Letras/Inglês	1 ano
3	F	31 a 45 anos	Licenciatura em Educação Artística	10 anos
4	M	46 a 59 anos	Letras	3 meses
5	F	31 a 45 anos	Licenciatura em Educação Artística/Pós-graduação em Educação Especial	6 anos
6	F	60 ou + anos	Licenciatura em Educação Artística (habilitação em Artes Plásticas)	+30 anos
7	F	46 a 59 anos	Pedagogia	4 anos
8	M	18 a 30 anos	Licenciatura e Bacharelado em Geografia	2 anos
9	F	46 a 59 anos	Educação Artística (habilitação em Cênicas)	18 anos
10	F	46 a 59 anos	Artes Plásticas e Mestrado em História	22 anos
11	F	46 a 59 anos	Pedagogia e Pós-graduação em Gestão e Supervisão	20 anos
12	F	46 a 59 anos	Não especificou a graduação e a pós-graduação.	5 anos
13	F	31 a 45 anos	Licenciatura Educação Artística e Especialista em Reengenharia em Projetos Educacionais.	20 anos
14	F	31 a 45 anos	Graduação em Educação Artística (habilitação em Artes Cênicas) e Mestrado em Artes	17 anos
15	M	46 a 59 anos	Educação Artística	24 anos
16	F	31 a 45 anos	Licenciatura em Teatro, Pedagogia, Mestrado em Arte e Especialização em Arte, Mídia e Educação.	10 anos

Fonte Elaborado pelo autor.

Entre as 16 pessoas, professoras e professores que aceitaram responder ao questionário, quatro (4) se identificaram como sendo do gênero masculino e doze (12) do gênero feminino. No questionário proposto, as idades das pessoas foram dispostas em faixas etárias de 18 a 30 anos (jovens), 31 a 45 anos (adultos), 46 a 59 anos (maduros) e acima de 60 anos (idosos). A maioria das pessoas foi identificada como madura e adulta, porque oito (8) participantes indicaram idades entre 46 e 59 anos e outros cinco (5) indicaram idades entre 31 e 45 anos, duas pessoas indicaram idades entre 18 e 30 anos e uma assinalou idade acima de 60 anos.

Quanto à formação acadêmica, uma (1) pessoa não informou sua área de graduação e seis indicaram que não eram formadas em Arte. Mas, nove (9) participantes indicaram dispor de formação em Arte, com diferentes habilitações de Artes Plásticas, Educação Artística, Artes Cênicas e Teatro. Entre essas pessoas duas eram especializadas em Artes Plásticas, duas em Artes Cênicas e uma em Teatro. As quatro (4) pessoas graduadas em Educação Artística receberam noções de diferentes linguagens artísticas em sua formação. Mas, mesmo essas pessoas provavelmente não receberam noções acadêmicas de dança, sendo que as linguagens requeridas nas redes estadual e municipal de ensino são: Dança, Música, Teatro e Artes visuais.

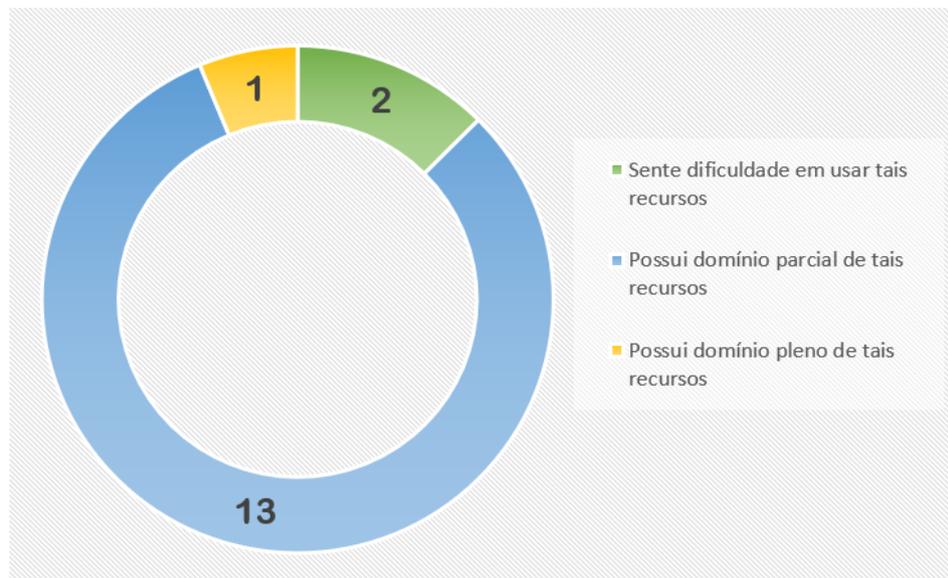
Diante do exposto, é possível aceitar que para seguir as recomendações curriculares, as professoras e os professores de Arte nas séries da parte II do ensino fundamental nas escolas de São Luís, com maior ou menor dedicação e propriedade, devem pesquisar e estudar por conta própria o conteúdo histórico, as modalidades, as práticas e os recursos didático-pedagógicos para trabalharem linguagens artísticas fora de sua formação. Principalmente, as seis (6) pessoas respondentes que não eram formadas em Arte.

Entre as 16 pessoas respondentes, sete (7) indicaram dispor de formação em nível de pós-graduação, como especialização e/ou mestrado. Assim, considera-se que isso é útil para a complementação dos recursos de trabalho de professoras e professores, porque a pós-graduação costuma capacitar as pessoas para as atividades de pesquisa e produção de conhecimento.

Sobre o tempo de atuação em docência, os resultados variaram amplamente, partindo de um (1) ano de experiência até 30 anos de atuação no ensino fundamental. Sobre o tempo de atuação como professora ou professor de Arte, a maioria dispunha de menos de seis (6) anos. Mas, três (3) pessoas informaram tempo de docência em Arte por período superior a dez (10) anos. Entre as seis (6) pessoas sem graduação em Arte, a maioria participou de cursos ou treinamentos para a docência na área. Inclusive, confirmaram o seu trabalho autônomo em busca de conhecimentos e recursos necessários à docência em Arte.

Em sua autoavaliação, nove (9) pessoas responderam que dispunham de conhecimentos satisfatórios sobre o conteúdo previsto para ser trabalhado nas aulas de Arte e sete (7) indicaram dispor conhecimento regular sobre o componente curricular Arte. Quanto às habilidades tecnológicas e ao domínio de recursos tecnológico-digitais, 13 pessoas informaram que, pelo menos parcialmente, sabiam lidar com os recursos tecnológico-digitais, duas (2) pessoas indicaram em utilizar tais recursos e uma (1) pessoa disse ter domínio pleno de tais recursos (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Visão docente sobre seu autodomínio de Recursos Tecnológicos Digitais.



Fonte Elaborado pelo autor.

Entre os recursos tecnológico-digitais usados na prática docente, foram destacadas (1) as plataformas digitais de acesso on-line à rede Internet, (2) os

sistemas digitais de comunicação interativa como *Google Meet* e *WhatsApp*, também (3) os equipamentos de apresentação audiovisual, como *datashow* e caixas de som. Inclusive 11 pessoas respondentes concordaram que os recursos tecnológicos favorecem a aquisição de conhecimentos, a experimentação e a criação em Arte.

A respeito do ambiente escolar para o trabalho docente em Arte, foi indicado que a abordagem didático-pedagógica, o conteúdo programático de Arte e as atividades docentes seguem as orientações da coordenação pedagógica das escolas, com base nos documentos BNCC, DCTMA e Proposta Curricular da Rede Municipal, nas escolas municipais. Por isso, somente uma pessoa informou que, nas atividades de ensino, não atua com todas as linguagens artísticas propostas. Contudo, todas as demais afirmaram tratar das quatro (4) linguagens artísticas, artes visuais, dança, música e teatro, como indicadas no componente curricular Arte para o ensino fundamental. Na maioria dos questionários, professoras e professores afirmaram que nas aulas informam e discutem sobre Arte Contemporânea e as relações entre Arte e Tecnologia. Isso porque, de modo geral, foi informado que a interação contribui para o conhecimento sobre a contemporaneidade e os diversos temas relacionados.

Nas Artes Visuais são desenvolvidas e aplicadas diversas linguagens e poéticas, que caracterizam e justificam a pluralidade de suas expressões. Isso inclui desenho, design, artesanato, pintura, gravura, escultura, arte *grafite*, fotografia, arquitetura, instalações e intervenções, cinema e outros recursos audiovisuais. No geral, as professoras e professores informaram que dentro do possível contemplam essa diversidade. As escolas também costumam adotar livros didáticos, os quais são comumente seguidos nas atividades docentes de Arte. Entre os conceitos e os temas abordados nas aulas de Arte, foram destacadas as reflexões sobre interculturalidade e estética do cotidiano no ensino de artes visuais, associado ao fazer artístico-poético, à apreciação e ao conhecimento de Arte.

A partir do ano de 2020, foi necessário o uso de tecnologia para enfrentar os impactos na educação formal e nos processos didático-pedagógicos devido à pandemia decorrente da doença Covid-19. Observando as respostas ao questionário, é possível inferir que mesmo antes da pandemia professoras e professores de Arte já utilizavam recursos tecnológico-digitais e comunicação on-line. No entanto, as respostas informaram que foi preciso ampla adaptação do processo didático-pedagógico, durante o isolamento social imposto pela situação de pandemia. Os

conhecimentos e habilidades em relação às tecnologias digitais e ao uso da rede online foram testados e requisitados na prática. Por isso, professoras e professores foram buscar conhecimentos, recursos e estratégias no próprio ambiente virtual em rede, para viabilizar os processos remotos de ensino-aprendizagem minimizando os prejuízos.

### 3.2.2 Considerações pontuais sobre as respostas ao questionário

Ao caracterizar as pessoas participantes da pesquisa, apresentado suas formações acadêmicas, gênero, faixa etária e tempo de docência em Arte, é importante considerar aspectos relacionados com a subjetividade no trabalho docente. Também, deve-se atentar para a realidade na qual as pessoas e suas práticas estão inseridas.

Sobre os recursos oferecidos pelas escolas para a prática docente em Arte, sejam teóricos, metodológicos, material didático ou instrumentais, as respostas indicaram que: há poucas escolas que adotam livros didáticos e dispõem de espaço com *datashow*, computador ou *notebook*;

Em sua maioria, as escolas carecem de recursos didático-pedagógicos, por isso, professoras e professores enfrentam maiores ou menores dificuldades para terem acesso ou dispõem de equipamentos.

Uma professora afirmou que sua escola “oferece livro didático e sala de vídeo. Ainda não começamos a usar os *tablets*, mas que agora também estão a nossa disposição. Mas não houve nenhum treinamento específico.”

Por sua vez, um professor informou que em suas aulas, o único “material didático é o livro”. Sobre a preparação para o ensino remoto, o mesmo professor afirmou que nos “anos 2020-2021, a SEMED/São Luís promoveu palestras e formações sobre ensino remoto, devido à pandemia de Covid-19”. Entretanto, afirmou que “não conseguimos, na prática, usar todas as ferramentas vistas”.

Sobre o ensino remoto, o professor informou que ocorreu “por meio de atividades impressas, livro didático e orientações pelo *WhatsApp*. O trabalho foi realizado porque “foram formados grupos de cada turma. De segunda à sexta, os alunos entravam nos grupos, no turno das aulas, para receber orientações sobre as

atividades”. Depois dos momentos de interação com os grupos de estudantes, os professores ainda poderiam enviar mensagens assíncronas.

Apesar das dificuldades práticas, a maioria de professoras e professores reconhecem que os recursos tecnológico-digitais contribuem na prática docente, juntamente com os recursos materiais usados na sala de aulas, como lousa ou quadro, televisão, reprodutores de vídeo, materiais impressos e outros. Isso porque “os recursos tecnológicos-digitais como o livro, o quadro, o computador, os *tablets*, os *smartphones* etc. fazem parte do trabalho docente. São instrumentos indissociáveis do processo de ensino e aprendizagem”.

Outro professor assinalou que “as *TICs* acompanham a sociedade contemporânea e no âmbito da educação não é diferente: as ferramentas tecnológicas e digitais são desenvolvidas cada vez mais, para um maior rendimento educativo, tanto por parte dos alunos como dos professores”.

Uma professora respondeu que recorre a “vídeos de *Youtube*, sites de museu, sites que abordem algum movimento artístico”, como exemplo, citou estudos realizados “sobre o projeto ‘Amo, poeta e cantador’ sobre o enaltecimento de figuras do ‘Bumba meu boi’ no Maranhão’. Contudo, a professora afirmou que “não fizemos nenhuma produção de vídeos ou edição em sala. Também pedi aos alunos para tirarem fotografias direcionadas ao registro do patrimônio... Foi um recurso do uso digital de algo que já estão familiarizados.”

Para outra professora, a “Internet, a televisão, reprodutores de vídeo, materiais impressos e as tecnologias convencionais que não são novas, como retroprojetores” incrementam e qualificam a prática docente e o processo de ensino e aprendizagem.

De maneira geral, ao serem questionadas sobre se consideram importante o uso dos recursos digitais tecnológicos em sua prática docente, as pessoas respondentes evidenciaram que é necessário o uso das tecnologias, para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Isso porque as tecnologias digitais podem melhorar a interação, o contato com as informações e o conhecimento do conteúdo apresentado, além de estimular o interesse dos estudantes nas aulas. Isso é normalizado nesta realidade em que os aparatos tecnológicos estão tão presentes no cotidiano humano. Portanto, é necessário e importante que a prática de professoras e professores acompanhem a realidade.

Um professor afirmou que recorrer à tecnologia digital, “é essencial para a estimulação do interesse dos alunos, além de facilitar a aprendizagem de forma a aliar os conteúdos estudados com a vida cotidiana dos estudantes”. Para o mesmo professor, isso torna “a escola um ambiente de investigação, despertando a curiosidade, o senso crítico e a reflexão dos discentes”. Principalmente por “possibilitar a inserção de várias fontes de informação, que auxiliarão no processo de ensino-aprendizagem de Arte.”

Alguns relatos, entretanto, informam sobre as dificuldades de pleno acesso aos recursos digitais e à comunicação on-line para estudantes e docentes. Isso porque em grande parte das atividades digitais são usados o acesso à Internet e os recursos próprios de estudantes e docentes. Isso evidencia que há deficiências na infraestrutura escolar para o acesso e o uso de equipamentos eletrônico-digitais nas escolas públicas. Como declara uma professora, “de modo geral, as escolas públicas carecem de recursos didáticos, pedagógico etc.”

No mesmo sentido, outra professora complementa que o acesso aos recursos digitais interativos “é um importante meio de acessar e educar os alunos, mas na prática isso aconteceu pouco”. Mas foram os poucos recursos próprios que resultaram em visitas on-line, “apenas instruindo ao acesso de museus digitais, e para alguns vídeos ou imagens compartilhadas no grupo de *WhatsApp* da turma”. O sucesso parcial reforça a certeza de que “o acesso tecnológico na escola ainda não ocorre de maneira ampla e por isso direcionar uma aula toda a partir deles, acaba sendo uma dificuldade”. Como é relativo o uso da tecnologia digital, “não há um acompanhamento das nossas práticas e reflexão regular acerca delas”.

Sobre os esforços realizados por docentes durante o biênio 2021/2022, no período de isolamento social imposto pela pandemia de Covid-19, uma professora afirmou que “foi um tanto trabalhoso para todo mundo, alunos, professores, escola, família. Foi necessário que aos poucos nós habituássemos a essa nova realidade, e assim explorássemos mais os recursos tecnológicos disponíveis”. Isso ficou bastante limitado, entretanto, porque “sabemos que apesar do mundo está tão globalizado (vamos dizer assim) com todo esse aparato tecnológico, ainda há uma parcela grande da população que vive à margem dessa realidade”.

Para outro professor, “o trabalho docente no início teve grande dificuldades devido às escolas públicas não estarem preparadas com ferramentas de grande porte

e de parte dos professores sem habilidades mínimas necessárias para acessar a diversos aplicativos”, para poder interagir com estudantes por via Internet. Um docente trabalhando com estudantes minimamente equipados afirmou que “foram utilizados recursos do *Google Meet* e *WhatsApp*, bem como *e-mails* e videochamadas. Mas, mesmo assim, “sentimos grande dificuldade em nos organizar com essas tecnologias as quais não estávamos habituados. Mas aos poucos fomos nos adaptando à nova realidade”.

Apesar das consequências desastrosas agravadas por deficiências político-administrativas no enfrentamento da epidemia, as dificuldades obrigaram que houvesse mais ou menos integração e interação tecnológica na realização do ensino remoto. Assim, professoras e professores tiveram que lidar com novos modos de ensinar, sendo que esses variaram devido ao acesso desigual de estudantes aos recursos digitais e à conexão on-line.

Em algumas situações, o ensino remoto foi baseado no envio e na troca de recursos materiais, como livros e outros suportes impressos. Isso porque, para algumas pessoas houve a necessidade de produzir e enviar ou entregar materiais impressos, para permitir o acesso ao conteúdo das aulas. Mas, também foi intensificada a utilização das diferentes plataformas digitais, que suportam comunicação por *e-mail* ou outros aplicativos de videoconferência, como os sistemas *Zoom* e *Google Meet*, ou de troca de mensagens como o sistema *WhatsApp*. Assim, processo didático-pedagógico foi suportado por mensagens digitais e videochamadas.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na presente dissertação, buscou-se discutir a interação entre o ensino de Artes Visuais e os conhecimentos ou recursos digitais on-line na Cibersociedade, com o propósito de ampliar reflexões sobre a utilização das TIC como ferramentas para a melhoria da qualidade de ensino nas redes educacionais municipal e estadual e nas escolas em geral. A pesquisa foi amparada em documentos e normativas que referenciam o ensino de Arte nos âmbitos local, estadual e nacional, considerando-se principalmente a cidade de São Luís, o estado maranhense e a normatização brasileira. Na etapa de pesquisa de campo, buscou-se coletar informações sobre a

docência em Arte e os desafios de integrar as tecnologias digitais nos processos educacionais, visando identificar como o uso dos recursos digitais e da comunicação on-line podem contribuir para o desenvolvimento de recursos e conhecimentos, principalmente, para o ensino de Artes Visuais.

Considera-se que a discussão sobre as relações entre Arte, Ciência e Tecnologia foram pertinentes com a realidade e a evolução da produção artística contemporânea na atual Cibersociedade, que é caracterizada com a onipresença da mídia digital e suas tecnologias multimídia e interativas. Isso requer o estabelecimento de uma educação transdisciplinar, relacionando as práticas artísticas com as pessoas em geral e com outros campos de conhecimento. Isso já é recorrente nos trabalhos artísticos atuais, porque é comum a criação através de parcerias, numa perspectiva colaborativa. No ambiente atual, artistas estabelecem contatos e interações diferentes áreas de Ciência e Tecnologia, incluindo Genética, Informática, Computação e outras. Assim, nos projetos artísticos são reunidos diversos conhecimentos e diferentes profissionais, colaborando nas mesmas propostas artísticas.

A pandemia da doença Covid-19 e a consequente necessidade de distanciamento social, obrigou que todos os setores sociais adotassem novas estratégias e ações alternativas. Isso também impôs o ensino remoto ou não presencial. Portanto, os meios para o ensino remoto, como recursos e plataformas digitais e tecnologia de comunicação on-line, sempre que possível, foram utilizados em todo o sistema escolar brasileiro nos diversos níveis de ensino, desde o básico até o universitário. Assim, buscou-se evitar maiores perdas ou prejuízos, dando-se continuidade à formação escolar de estudantes.

No contexto do estado do Maranhão, é possível destacar algumas ações que visavam possibilitar o acesso à comunidade escolar dos conteúdos escolares. Dentre as ações, está a distribuição de Chips com pacotes de Internet para estudantes da rede integral de ensino estadual. Também foi criado um canal estatal com transmissão em TV aberta, com conteúdos curriculares produzidos pelos professores e profissionais da SEDUC. Já para o município de São Luís, a SEMED ficou responsável de coordenar ações que segundo documentos normativos elaborados pela secretaria, se pautaram em 3 eixos: estruturar as condições para a implementação do Ensino

Remoto, formação dos profissionais para o Ensino Remoto; e a Efetivação do Ensino Remoto com as crianças e adolescentes matriculados na rede municipal.

A implementação do modelo de Ensino Remoto Emergencial pelo país não alcançou a todos estudantes. Em muitos casos, a falta de políticas públicas mais efetivas não garantiu o amplo acesso aos recursos digitais e à rede on-line. Também, tornou-se mais evidente que grande parte das pessoas que atuavam com a docência presencial não dominavam o uso das tecnologias digitais para a prática pedagógica.

Diante do cenário adverso, docentes tiveram que adaptar suas práticas didático-pedagógicas para o ensino remoto, utilizando como puderam as tecnologias digitais e outras que se mostraram disponíveis para a continuidade dos processos de ensino-aprendizagem. Assim, percebeu-se a demanda por estratégias alternativas não só as paliativas, mas também outras que promovessem a melhoria da qualidade e a promoção do ensino mais inovador, capaz de alcançar de modo mais eficaz os propósitos pedagógicos. Isso ampliou e acirrou o debate sobre inovação educacional, considerando-se sobretudo o uso de TIC, no contexto da atual Sociedade do Conhecimento.

Por decorrer de um recorte enfocando o ensino de Arte, com ênfase em Artes Visuais, este estudo pontua as especificidades pedagógicas das atividades artísticas e seu histórico na cultura brasileira. Isso foi considerado na busca e apreciação de documentos e normativas sobre componentes curriculares para a Educação Básica. É válido mencionar que a partir da BNCC, implementada em todo território nacional, foram criados os currículos estaduais e regionais como o DCTMA e a Proposta Municipal Curricular de São Luís. Em ambos os documentos é possível perceber a ênfase dada ao papel dos professores, profissionais responsáveis pelo processo de mediação do conhecimento, ao mesmo que devem estar atentos às demandas nacionais e regionais na qual a escola se insere.

Nesse sentido, o conteúdo do componente curricular de Arte precisa contemplar conteúdo específicos ligados à diversidade cultural, de modo que o estudante tenha uma compreensão do mundo, na qual a dimensão poética e estética esteja presente e seus conteúdos articulados em eixos de aprendizagem: produção em arte, fruição e reflexão. Além disso, o DCTMA e a Proposta Municipal Curricular mencionam as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIC) como importantes instrumentos do atual sistema de mediação artística e didático-

pedagógica. Isso porque, os equipamentos multimídia e os recursos tecnológico-digitais interligados à rede online permitem a produção e a divulgação de estudos e obras de arte ou o acesso às representações das mais diversas manifestações artísticas já produzidas.

Na pesquisa de campo, ao caracterizar os docentes participantes da pesquisa, foi importante considerar aspectos relacionados à subjetividade no trabalho docente, como suas formações acadêmicas, gênero, faixa etária e tempo de docência em Arte. Sendo necessário atentar para a realidade em que as pessoas e suas práticas estão inseridas.

O ensino de Arte em São Luís do Maranhão, segue o que prevê o currículo nacional, estadual e municipal. A prática docente dos professores participantes da pesquisa, caracteriza-se como polivalente, abordando conhecimentos das quatro (4) linguagens artísticas. Quanto aos recursos oferecidos pelas escolas para o ensino de Arte, as respostas indicaram que apenas algumas escolas adotam livros didáticos ou possuem disponibilidade de espaços com *datashow*, computador ou *notebook*. Isso evidencia que a maioria das escolas carece de recursos didático-pedagógicos, como bom acesso à rede on-line, recursos digitais multimídia em sala de aula, como computador e *datashow*, levando os docentes a enfrentarem dificuldades variadas no acesso a equipamentos digitais coletivos.

Houve relatos, entretanto, sobre a oferta de livros didáticos e a disponibilidade de sala de vídeo na escola, assim como sobre a disponibilidade futura de *tablets* digitais. Potencialmente, isso pode revolucionar o ensino, com o uso mais contundente de recursos tecnológico-digitais, principalmente com a apresentação de obras de Arte em telas digitais multimídia. Por outro lado, um professor também informou que o único material didático utilizado em suas aulas é o livro. Quanto à preparação para o ensino remoto, esse mesmo professor mencionou que ocorreram palestras e formações sobre o tema, porém, na prática, nem todas as ferramentas foram utilizadas. Durante o ensino remoto, atividades impressas, livro didático e que foram enviadas orientações pelo sistema digital on-line *WhatsApp*, resultando na interação com grupos de estudantes em mensagens assíncronas enviadas pelos professores.

É importante ressaltar que houve casos de grande dependência dos recursos particulares de docentes e estudantes, visto que o uso do sistema *WhatsApp* requer a disponibilidade de um número de telefone e um dispositivo com acesso à rede de

Internet. Para superar as dificuldades, houve em certos casos a necessidade de distribuição de material impresso para estudantes.

Mesmo enfrentando dificuldades, a maioria dos docentes reconhece a importância dos recursos tecnológico-digitais na prática escolar, juntamente com outros recursos utilizados nas salas de aula, como quadro ou lousa, televisão, reprodutores de vídeo e materiais impressos. Um professor assinalou que esses recursos são instrumentos indissociáveis do processo de ensino e aprendizagem.

Acompanhando a sociedade contemporânea, as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes em educação, contribuindo para um maior rendimento educativo tanto por parte de estudantes como de docentes. O uso de recursos como vídeos da plataforma *YouTube*, websites de museus e outros que abordam movimentos artísticos foi mencionado por uma professora. No entanto, ela não forneceu detalhes sobre as condições de acesso a esses recursos, se ocorreram por iniciativa própria da professora e estudantes ou se foram oferecidos pela escola.

Apesar das dificuldades de acesso aos recursos digitais e à comunicação on-line, é evidente que a maioria docente considera importante o uso das tecnologias digitais em sua prática de ensino. Reconhecem que as tecnologias digitais podem melhorar a interação, o contato com as informações e o conhecimento do conteúdo apresentado, além de estimular o interesse dos estudantes. Aliás, depreende-se que a prática docente acompanha, com mais ou menos recursos, a realidade tecnológica, porque os aparatos tecnológicos estão presentes no cotidiano das pessoas docentes e estudantes.

Durante o período de isolamento social causado pela pandemia de Covid-19, docentes e estudantes enfrentaram dificuldades, mas adaptaram recursos e novos modos de ensinar. Isso varia devido ao acesso desigual dos estudantes aos recursos digitais e à conexão on-line. Um professor afirmou que o ensino remoto envolveu o envio e a troca de recursos materiais, como livros e suportes impressos, além do uso de plataformas digitais para comunicação e interação, como e-mail, videoconferência e aplicativos de mensagens, como o sistema *WhatsApp*.

Embora as dificuldades tenham sido agravadas por deficiências institucionais, pelo menos parcialmente foram mantidas a integração e a interação pedagógica no ensino remoto. Houve o relato de outro professor sobre a utilização de recursos digitais e videochamadas, mas nem todos os estudantes tiveram acesso amplo aos

recursos digitais. Por isso, mesmo no ensino remoto houve a necessidade de distribuição de material impresso além dos livros didáticos.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Priscila. **Arte e mídia**: perspectivas da estética digital. São Paulo: Editora Senac, 2005.

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ARSLAN, Luciana Mourão; IAVELBERG, Rosa. **Ensino de Arte**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ARTE VISUAL ENSINO. 2023. <http://www.artevisualensino.com.br/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BAIO, Cesar. **Da imersão à performatividade**: vetores estéticos da obra-dispositivo. 2011. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo. 2011. Disponível: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/4287>. Acesso: 27 mar 2022.

BEHAR, P. A. **O ensino remoto emergencial e a educação a distância**. 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-aeducacao-adistancia/>. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino. **Planejando a próxima década**: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: MEC, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília: MEC, 2020. Disponível em: <http://www.ing.gov.br/en/web/dou/-portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 22 abr. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm). Acesso em: 20 abr. de 2021.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CAUQUELIN, Anne. **Arte contemporânea**: uma introdução. São Paulo: Martins, 2005.

CIDRÃO, Georgina Gomes; AZEVEDO, Itália Ferreira; ALVES, Francisco Regis Vieira O contrato didático no ensino remoto: uma aplicação na aula de Geometria. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, nº28, 2021. Disponível: <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e31>. Acesso: 01 abril 2021.

COSME, Ariana; TRINDADE, Rui. In: ROMANOWSKI, Joana Paulin; WUNSCH, Luana Priscila; MENDES, Ademir Aparecido Pinhelli. [Orgs.] **Educação e Tecnologias**: Desafios dos Cenários de Aprendizagem. Curitiba: Bagai, 2020.

COSTA, William Cordeiro; SOUSA, Richard Perassi Luiz de. A pandemia e o ensino remoto na Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Competência**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, dez. 2021. Disponível: <https://doi.org/10.24936/2177-4986.v14n2.2021.845>. Acesso: 17 out. 2022.

COSTA, William Cordeiro; BARROS, Luciana Silva Aguiar Mendes. As TIC no desenho curricular do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFMA. **Revista Digital do LAV**, Santa Maria: UFSM, v. 14, n. 1, p. 159-176, jan./abr. 2021. Disponível: <https://periodicos.ufsm.br/revislav/article/view/61950>. Acesso em 17 out. 2023.

DINIZ, Maria de Jesus dos Santos. **O ensino de arte contemporânea: uma proposta de formação continuada para professores de Arte dos anos finais do Ensino Fundamental**. 2021. Dissertação (Mestrado em Gestão do Ensino da Educação Básica) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021. Disponível: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/3719>. Acesso: 17 abril 2023.

DOMINGUES, Diana (org). **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

DUTRA, Nádyá Christina Guimarães. A experiência da rede pública estadual do maranhão no contexto da covid - 19: os desafios das desigualdades sociais e as novas tecnologias na educação no século XXI. **Pedagogia do Cotidiano Resignificado**, v. 1, n. 4, p. 111–119, 2020. DOI: 10.5902/1983734861950. Disponível em: [https://rPCR.com.br/index.php/revista\\_rpcr/article/view/7](https://rPCR.com.br/index.php/revista_rpcr/article/view/7). Acesso em: 20 out. 2023

ERA VIRTUAL. **Museu da Memória Republicana**. Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://www.eravirtual.org/museu-da-memoria-republicana/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

FERRAZ, Maria Heloísa C. T.; FUSARI, Maria F. Rezende. **Metodologia do ensino de arte** – fundamentos e proposições. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FILE. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://file.org.br/?lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2023.

FLUSSER, Vilém. **Ficções filosóficas**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998. p. 171-176.

FONSECA DA SILVA, M. C. R. **Fundamentos Sócio-históricos para a Compreensão da Formação em Artes**: impactos das tecnologias digitais. In: Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva. (Org.). **Formação Docente, Arte e Tecnologias: contribuições sócio-histórico**. 1ed.Campinas / São Paulo: Ática, 2017, v. 1, p. 13-36.

GASPARETTO, Débora Aita. **Arte Digital no Brasil e as (Re)Configurações no Sistema da Arte**. 2016. Tese (Doutorado em Artes Visuais – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/150958/001010287.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso 03 jan 2023.

GATTI, Bernardete Angelina. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, 2020. Disponível: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.003>. Acesso em 21 dez 2022.

GARCIA, Rodrigo Guerra. **O estudo exploratório do uso da realidade aumentada no período de pandemia da Covid-19 nos ensinos fundamental e médio**. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/234588>. Acesso 19 dez 2021.

GOOGLE ARTE E CULTURA. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/?hl=pt-BR>. Acesso em: 23 jan. 2022.

HODGES, Charles et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. **EDUCAUSE Review**, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/thedifference-between-emergency-remote-teaching-and-onlinelearning>, 2020. Acesso em: 1 abr. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**. Maranhão, [2022]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=resultados>. Acesso em: 29 jul. 2022.

ITÁU CULTURAL. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://enciclopedia.itaucultural.org.br/planos-de-aula>. Acesso em: 23 ago. 2023.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

KENSKI, Vani. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2008.

LAMPERT, Jocielle. Deambulações sobre a contemporaneidade e o ensino de Artes Visuais e da Cultura Visual. *In*: BARBOSA, Ana Mae e CUNHA, Fernanda Pereira da. (org.). **Abordagem Triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo, Cortez, 2010.

LEMOS, André. Arte eletrônica e cibercultura. **Revista FAMECOS**, v. 4, n. 6, p. 21-31,9, abr.1997. Disponível em <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/2960>. Acesso: 24 junho 2021.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2009.

LOYOLA, Geraldo Freire. **Professor-Artista-Professor**: Materiais didático-pedagógicos e ensino-aprendizagem em Arte. 2016. Tese (Doutorado em Artes) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível: <https://repositorio.ufmg.br/browse?type=author&value=Geraldo+Freire+Loyola>. Acesso 17 fev 2022.

MACHADO, Arlindo. **Arte e mídia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed; 2007.

MARANHÃO. **Documento Curricular do Território Maranhense**: para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Rio de Janeiro: FGV, 2019.

MARANHÃO. **Decreto Estadual nº 35.662 de 16 de março de 2020a**. Dispõe sobre a suspensão, por 15 dias das aulas presenciais nas unidades de ensino da rede estadual de educação, do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA e das Universidades Estaduais da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, nas instituições de ensino das redes municipais e nas escolas e Instituições de Ensino Superior da rede privada localizadas no Estado do Maranhão. 2020a. Disponível em: <https://www.corona.ma.gov.br/public/uploads/arquivos/atos/2-5e8cca2640f1c.pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

MARANHÃO. **Decreto Estadual nº 35.672 de 19 de março de 2020b**. Declara estado de calamidade pública no Estado do Maranhão em virtude do aumento do

número de infecções pelo vírus H1N1, da existência de casos suspeitos de contaminação pela covid-19. 2020b. Disponível em: <https://www.ma.gov.br/agenciadenoticias/wp-content/uploads/2020/03/DECRETO-35.672-DE-19-DE-MAR%C3%87O-DE-2020.pdf> Acesso em: 17 set. 2021.

MARTINS, Tatyana. **Glossário** – Arte Contemporânea. ISSUU, 2013. Disponível em: [https://issuu.com/tatimoh/docs/gloss\\_\\_rio\\_arte\\_contempor\\_\\_nea](https://issuu.com/tatimoh/docs/gloss__rio_arte_contempor__nea). Acesso em 18 maio 2021.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MEIRELLES, Mário. **História de São Luís**. São Luís, 2012.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de.; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015.

MORAN, J. M. ENSINO E APRENDIZAGEM INOVADORES COM TECNOLOGIAS. **Informática na educação**: teoria & prática, Porto Alegre, v. 3, n. 1, 2000. DOI: 10.22456/1982-1654.6474. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6474>. Acesso em: 23 out. 2023.

MORIN, Edgar. **O método 3**: conhecimento do conhecimento. Trad. Juremir Machado da Silva. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MUSEU AFRO-DIGITAL DO MARANHÃO – MAD/MA. São Luís, 2023. Disponível em: <https://www.museuafro.ufma.br/?cat=98>. Acesso em: 23 ago. 2023.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara Cristina. Os professores depois da pandemia. **Educ. Soc.** Campinas, v. 42, e249236, 2021. Disponível: <https://doi.org/10.1590/ES.249236>. Acesso: 23 set. 2022.

OLIVEIRA, Ana Cláudia Mei Alves de. Arte e tecnologia: uma nova relação? In: DOMINGUES, Diana (Org.). **Arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Editora UNESP, 1997. 374 p.

PERASSI, Richard. **Mídia do conhecimento: ideias sobre mediação e autonomia**. Florianópolis: Sigo/UFSC, 2019.

PETTIRINI, Brenda Christine Figueira; CANAL, Maria Heloísa; SILVA, Maria Cristina Fonseca da. O uso das tecnologias na educação remota: uma análise da fala de professores de artes visuais.. in: (Re)existências: anais do 30º encontro nacional da **ANPAP**, João Pessoa (PB) anpap, 2021. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/30enanpap2021/383951-o-uso-das-tecnologias-na-educacao-remota--uma-analise-da-fala-de-professores-de-artes-visuais>. acesso em: 21/10/2023.

PIMENTEL, Lucia Gouvêa. Tecnologias contemporâneas e o ensino da Arte. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. Organizado por Ana Mae Barbosa – 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PINACOTECA DE SÃO PAULO. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://pinacoteca.org.br/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

POISSANT, Louise. Ser e fazer sobre a tela. In: DOMINGUES, Diana (Org.) **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

PRENSKY, M. (2001), Digital natives, digital immigrants. On the horizon, **MCB University Press**, v. 9, n. 5, 2001. Disponível: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso 23 jun 2023.

ROCHA, Elizabeth Matos; LIMA, Juliana Maria da Silva. Impactos e desafios do ensino on-line decorrentes da pandemia covid-19. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 2, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14526?articlesBySimilarityPage=4>. Acesso 05 maio 2022.

RODRIGUES, Carla Cunha. Sobre tempos e lugares da arte no currículo escolar brasileiro. **Revista Espaço do Currículo**, v. 6, n.1, p. 69-80, jan./abr. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/15995>. Acesso em: 23 ago. 2022.

RUSH, Michael. **Novas mídias na Arte Contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SANTAELLA, Lucia. As artes em tecnologias emergentes. In: GOBIRA, Pablo; BERNAL, Raúl Niño [Orgs.] **Relações entre arte, ciência e tecnologia**: tendências criativas contemporâneas. Belo Horizonte, MG: LPF/UEMG, 2021.

SÃO LUÍS. **Proposta Curricular da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Pública de São Luís - MA**. Secretaria Municipal de educação de São Luís – MA. São Luís – MA, 2019.

SÃO LUÍS. **Diretrizes para retorno às aulas e reorganização do ano letivo de 2020**. São Luís, Versão preliminar. São Luís, 2020. Disponível em: [https://saoluis.ma.gov.br/midias/anexos/3022\\_ultima-versao\\_diretrizes\\_de\\_retorno\\_as\\_aulas\\_-\\_24.07.20202.pdf](https://saoluis.ma.gov.br/midias/anexos/3022_ultima-versao_diretrizes_de_retorno_as_aulas_-_24.07.20202.pdf). Acesso em: 29 jun. 2021.

SÃO LUÍS. **Guia para o Ensino Remoto 2021**. São Luís, 2021. Disponível em: [https://agenciasaoluis.com.br/midias/midias/4448\\_guia\\_para\\_o\\_ensino\\_remoto\\_sem\\_ed\\_2021.pdf](https://agenciasaoluis.com.br/midias/midias/4448_guia_para_o_ensino_remoto_sem_ed_2021.pdf). Acesso em: 17 nov. 2021.

SILVA, Jon Enderson do Nascimento; SILVA Maria Giryleny Roberto da. Práticas docentes em tempos de pandemia: refletindo sobre escolas públicas situadas em contexto de vulnerabilidade social. In: RODRIGUES, Janine Marta Coelho; SANTOS, Priscila Morgana Galdino dos. **Reflexões e desafios das novas práticas docentes em tempos de pandemia** [recurso eletrônico]. João Pessoa: Editora do CCTA, 2020. p. 51-61.

STEFANELLO, L. Transformação digital na educação: o que mudou após a pandemia? **Tech incuca**, 2021. Disponível em: <https://incuca.net/transformacao-digital-na-educacao-o-que-mudou-apos-a-pandemia/>. Acesso em: 14 mar. 2021.

TELLES, Lucio; VENTURELLI, Suzette. Introdução à Arte Digital. Brasília: **Creative Commons Brasil**, 2008. Disponível em: <http://www.fe.unb.br/quem-e-quem/docentes//lucioteles/mi-nhas-publicacoes/artedigital.pdf/view>. Acesso em 18 maio 2021.

VANZIN, Tarcísio; PALAZZO, Luís Antônio. Visões da *Cibersociedade*: o controle pela conexão. In: VANZIN, Tarcísio.; PALAZZO, Luís Antônio. **Cibersociedade e novas tecnologias**. 2 ed. Erechim: Deviant, 2018.

VANZIN, Tarciso; FADEL, Luciane. Presença Social na Cibersociedade. In: VANZIN, Tarcísio; FADEL, Luciane. **Presença Social na Cibersociedade**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022.

VALENTIM, Marta L. P. **Métodos qualitativos de pesquisa em ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2005.

VENTURELLI, Suzette. **Arte**: espaço, tempo, imagem. Brasília: EdUnb, 2003.

VIEIRA, Edilene de Jesus Furtado Ferreira; MACHADO, Magali Dias; RODRIGUES, Rosângela dos Santos. O uso do whatsapp como ferramenta mediadora da prática docente: a experiência das professoras da pré-escola na rede municipal de São Luís-MA. In: **VII Congresso Nacional de Educação – CONEDU**, On-line. Anais do VII CONEDU 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80244>. Acesso em: 20 jun. 2022.

ZAMPERETTI, M. P. Artes visuais e ensino remoto: paroxismo nas interações em tempos de pandemia. **Palíndromo**, Florianópolis, v. 13, n. 29, p. 37 - 53, 2021. DOI: 10.5965/2175234613292021037. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/palindromo/article/view/18977>. Acesso em: 21 jul. 2023.

ZAMPERETTI, Maristani Polidori; ROSSI, Flávia Demke (2016). Tecnologias e ensino de Artes Visuais – apontamentos iniciais da pesquisa. **Holos** (Natal. Online), v.8, p.190-200. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2015.2031>. Acesso em: 23 out. 2020.

## APÊNDICE A - TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO

Este apêndice apresenta as questões apresentadas por meio do questionário on-line, aplicado aos professores da rede pública estadual e municipal.



### TRABALHO DE PESQUISA DE CAMPO PESQUISA DE MESTRADO – PPGE/C/UFSC

Pesquisador responsável: **William Cordeiro Costa**.

Orientador: Richard Perassi Luiz de Sousa.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Trata-se da aceitação para participar como sujeito auxiliar de pesquisa de campo, incluindo a realização de entrevista ou a aplicação de questionário, como parte do desenvolvimento dos estudos no curso de mestrado em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, cujo título é “**Mídia e Conhecimento no ensino de Artes Visuais em escolas públicas do Território Maranhense**”.

O objetivo desta pesquisa de campo é identificar recursos didáticos, principalmente os tecnológico-digitais, que são usados na prática docente de Ensino de Artes Visuais, nas séries da **segunda etapa do ensino fundamental (6º ao 9º ano)** de escolas públicas maranhenses e, mais especificamente, do município de São Luís do Maranhão.

A identidade de instituições escolares e dos sujeitos da pesquisa não será divulgada no relatório da pesquisa ou na dissertação de mestrado. As identidades são inteiramente preservadas porque não haverá quaisquer referências que, direta e individualmente, relacionem o conteúdo descrito aos sujeitos da pesquisa.

As informações obtidas são para fins científicos e, preservada a impessoalidade dos sujeitos da pesquisa, os resultados do estudo são posteriormente publicados *online* no Repositório Institucional da UFSC ([repositorio.ufsc.br](http://repositorio.ufsc.br)), como dissertação de mestrado.

A qualquer momento durante ou depois da realização da pesquisa de campo e antes da divulgação do relatório de pesquisa ou dissertação de mestrado, o (a) participante pode requisitar que suas declarações não sejam consideradas no trabalho de pesquisa. Para mais esclarecimentos ou requerimento da retirada do seu consentimento, entre em contato pelo e-mail: [william.cordeiro14@gmail.com](mailto:william.cordeiro14@gmail.com) ou pelo telefone (98) 985262514.



Li o documento e obtive todas informações que julguei necessárias pra me sentir esclarecido \*  
(a).

- Concordo
- Não concordo

1. Qual é o gênero que lhe identifica? \*

- Feminino
- Masculino
- Outros...

2. Idade \*

- 18 a 30 anos
- 31 a 45 anos
- 46 a 59 anos
- acima de 60 anos

3. Quais são suas formações ou formação acadêmica e os anos de conclusão? (incluir \*  
graduação e/ou pós-graduação)

4. Há quanto tempo atua como docente no ensino fundamental? \*

Texto de resposta curta

---

5. Há quanto tempo atua como docente de Arte? \*

Texto de resposta curta

---

6. Caso não tenha formação específica em Arte, já participou de algum curso ou treinamento para a docência em Arte ou tem se preparado como autodidata?

Texto de resposta longa

---

7. A coordenação da escola comumente orienta a abordagem didático-pedagógica e os conteúdos de Arte para as respectivas séries do ensino fundamental II? \*

Texto de resposta longa

---

8. A escola oferece recursos teóricos, metodológicos ou instrumentais para a prática docente em Arte? Por exemplo, equipamentos técnico-tecnológicos, materiais didáticos ou treinamentos em recursos digitais? Quais? \*

Texto de resposta longa

---

9. Sua atividade docente é organizada levando em consideração algum documento? Por exemplo, Documento Curricular do Território Maranhense (DCTM), BNCC e/ou outro? \*

Texto de resposta curta

---

10. Em qual tipo de escola você trabalha atualmente? \*

- Rede pública municipal
- Rede pública estadual
- Pública e privada

11. Quais são as séries da segunda etapa do ensino fundamental em que ministra aulas de Arte? \*

Texto de resposta curta

---

12. Você trabalha de forma polivalente, explorando as 4 linguagens do componente curricular Arte (artes visuais, dança, música e teatro) ? \*

Sim

Não

13. Qual o nível de conhecimento sobre os conteúdos do componente curricular Arte? \*

Possuo pouco conhecimento

Possuo conhecimento regular

Possuo conhecimento satisfatório

14. Quais os conteúdos de Arte são desenvolvidos nas séries em que atua? E como estão distribuídos tais conteúdos?

Texto de resposta longa

---

15. Você considera importante o uso dos recursos digitais tecnológicos em sua prática docente? Por quê?

Texto de resposta longa

---

16. Em termos de domínio do uso dos recursos tecnológicos digitais você: \*

Sente dificuldade em usar tais recursos

Possui domínio parcial de tais recursos

Possui dificuldade de utilizar

17. Quais os recursos tecnológico-digitais e procedimentos básicos que contribuem para a prática docente? \*

Texto de resposta longa

---

18. Antes da pandemia de COVID-19, sua preparação e prática docente em Arte já exploravam recursos digitais e comunicação *online*? \*

Texto de resposta longa

---

19. Em linhas gerais, como foi realizado o trabalho docente durante o agravamento da pandemia de COVID-19, no biênio 2021/2022? \*

Texto de resposta longa

---

20. O uso das ferramentas tecnológicas possibilita a experimentação, a criação e o acesso do conhecimento em Arte? \*

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

21. Na sua prática docente são desenvolvidos temas específicos sobre Arte e Tecnologia e/ou Arte Contemporânea? \*

Texto de resposta longa

---

22. Quais os principais temas e práticas da linguagem Artes Visuais compõem os conteúdos de cada série da segunda fase? \*

23. Há outras informações e/ou comentários para serem registrados neste questionário?

Texto de resposta longa

---

## APÊNDICE B – TERMO DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED  
SECRETARIA ADJUNTA DE ENSINO – SAE

### AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA DE CAMPO

A Secretaria Municipal de Educação – SEMED, através do Núcleo de Estágio e Pesquisa – NEP, autoriza a realização da pesquisa de campo, a partir das informações apresentadas no Projeto de Pesquisa intitulado: **Mídia e Conhecimento no Ensino de Artes Visuais em Escolas Públicas do Território Maranhense**, sob a responsabilidade do pesquisador **William Cordeiro Costa**, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), orientado pelo Prof. Dr. **Richard Perassi Luiz de Sousa** da **Universidade Federal de Santa Catarina**.

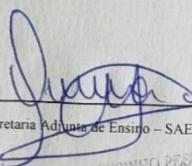
A pesquisa será realizada nas UEB's **Agostinho Vasconcelos, Dr. Neto Guterres, Primavera, Prof. Sá Valle e Newton Neves**, no período de 16/11/2022 a 15/12/2022. Caso a pesquisa ultrapasse o ano exercício, a SEMED renova a autorização para o ano seguinte sem prejuízo no desenvolvimento da mesma.

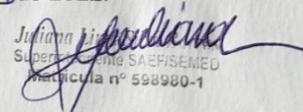
O pesquisador e a Instituição de Ensino Superior, se corresponsabilizam de forma ética no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos da pesquisa nela recrutados e das informações obtidas nesse processo, sendo assegurada a confiabilidade dos dados.

O descumprimento das condicionantes assegura à SEMED o direito de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa.

Para efeito de publicização dos resultados, a SEMED deverá em tempo, ser informada, considerando sua coparticipação no trabalho científico.

São Luís, 16 de novembro de 2022.

  
Secretaria Adjunta de Ensino – SAE  
GUSMALA MOUSINTO PRESTANA  
Secretaria Adjunta de Ensino  
Matrícula nº 583038-1  
SAE/SEMED

  
Juliana Lima  
Superintendente SAE/SEMED  
Matrícula nº 588980-1  
Superintendência da Área do Ensino Fundamental – SAEF