

**MARIA JOSÉ NEGROMONTE DE OLIVEIRA**

**Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia**

**Recife**

**2016**



**Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a  
Distância**

## **Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância como exigência parcial à obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância.

**Linha de Pesquisa: Ferramentas  
Tecnológicas para Educação a Distância.**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>  
Taciana Pontual da Rocha Falcão.**

**Recife**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE  
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

O48a Oliveira, Maria José Negromonte de  
Arte e tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia /  
Maria José Negromonte de Oliveira. – 2016.  
132 f. : il.

Orientadora: Taciana Pontual da Rocha Falcão.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de  
Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão  
em Educação a Distância, Recife, BR-PE, 2016.  
Inclui referências, anexo(s) e apêndice(s).

1. Ensino de arte 2. Tecnologias da informação e comunicação  
3. Fotografia. 4. Mídias digitais 5. Didática I. Falcão, Taciana Pontual  
da Rocha, orient. II. Título

CDD 371.394422

**Universidade Federal Rural de Pernambuco**  
**Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia**  
**Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**  
**Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a**  
**Distância**

**Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia**

Maria José Negromonte de Oliveira

Dissertação julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância, defendida e aprovada por unanimidade em 13/12/2016 pela Banca Examinadora.

Orientadora: \_\_\_\_\_

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Taciana Pontual da Rocha Falcão

Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância – UFRPE

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Juliana Regueira Basto Diniz

Membro Interno – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância – UFRPE

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>o</sup> Dr. Rodrigo Nonamor Pereira Mariano de Souza

Membro Interno – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância – UFRPE

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amara Cristina de Barros e Silva Botelho

Membro Externo – Mestrado Profissional em Letras e Mestrado Profissional em Educação – UPE / PPGE

A Deus, fonte incondicional de todas as coisas e razão da minha existência.

A minha mãe, Lourdes Negromonte, grande exemplo de vida e de valorização aos estudos.

A meus filhos Bruna e Vitor, amores de outras existências, assim como Dimas Cabral, grande companheiro nessa jornada.

A todos as pessoas que compreendem o valor transformador da Arte, especialmente, os professores que exercem com decência sua docência.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelas dádivas recebidas.

A minha família, em especial, Dimas, Bruna e Vítor, por entender todos os momentos solitários e minhas ausências do convívio diário, necessários a essa pesquisa.

A minha mãe, por seu amor incondicional, carinho, conhecimentos, integridade e força para acreditar nas nossas potencialidades. Sua perseverança fez-nos compreender a importância da luta, da justiça e do respeito ao próximo. Assim como aos meus irmãos e irmãs, em especial a Beta e Cássia, que sempre me apoiaram em todos os momentos da minha vida.

Ao Prefeito do Recife, Sr. Geraldo Júlio, ao Sr. Jorge Vieira (Secretário de Educação) e ao Sr. Rogério Moraes (Secretário Executivo de Gestão Pedagógica), por investir em seus funcionários, estimulando-os ao crescimento intelectual e profissional, por meio desse curso, desenvolvido junto ao PPGTEG / UFRPE.

A Professora Dr<sup>a</sup>. Taciana Pontual da Rocha Falcão, pelas orientações, correções, traduções e grande desprendimento na condução desse trabalho. Minha gratidão e admiração pela competência profissional e pelo caráter humanista.

A professora Suzana Vital, da EMTI Pedro Augusto, pela sua generosidade em partilhar conosco seu trabalho. Sem ela não seria possível a criação da galeria digital. Assim como aos seus estudantes, pelo compartilhamento de suas poéticas. E, aos funcionários da escola, pela acolhida afetuosa.

Aos professores da Banca Examinadora: Dr. Rodrigo de Souza, Dr.<sup>a</sup> Cristina Botelho e Dr.<sup>a</sup> Juliana Diniz. Além, das contribuições valiosas do prof. <sup>o</sup> Dr. Jacinto Santos.

Aos professores: Dr. Rodrigo de Souza, Dr.<sup>a</sup> Marizete Santos, Dr.<sup>a</sup> Márcia Luiz, Dr.<sup>a</sup> Juliana Diniz e Dr.<sup>a</sup> Sônia França, pelas orientações nas disciplinas do curso.

Aos colegas de curso, especialmente: Ana Flávia, Ana Márcia, Andreza, Elias, Emanuele, Luiza, Manoelina e Verônica, pelo companheirismo, determinação e espírito colaborativo, o que fez esse ser um grupo tão especial, minha sincera admiração e apreço por todos vocês.

Aos colegas de trabalho: Clécio Ernande, Gilvani Pilé, Ivanildo Luís e toda equipe da Gerência de Educação Integral Anos Finais e da Divisão de Anos Finais, pelo apoio e compreensão nas ausências necessárias. Além dos colegas e dos ex-alunos da UPE, que sempre nos apoiaram.

As amigas Cristina, Elizete, Leila, Mônica, Valéria, e Manu, pelo incentivo e grande apoio na minha formação acadêmica. A todos vocês, o meu muito obrigada.

**Maria José Negromonte de Oliveira (Celly)**

## **Fotografia**

A lente se faz janela da alma  
Do olho, do olhar  
Que ao divagar pela imagem  
Captura o que lhe gritar  
Capta o arco, a íris  
E tudo o que mais vibrar  
A fotografia se faz poesia  
Sempre que a luz palpitar  
E passada para o papel  
É como pincel, é como cantar  
A Arte vem da essência  
E com muita paciência  
Ele se deixa focalizar  
Pra morar para sempre  
No universo de quem a captar

(Marina Mara (2016), disponível no site:  
<http://www.marinamara.com.br/fotografia>)

## RETRATO

Cecília Meireles

Eu não tinha este rosto de hoje,  
Assim calmo, assim triste, assim magro,  
Nem estes olhos tão vazios,  
Nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos sem força,  
Tão paradas e frias e mortas;  
Eu não tinha este coração  
Que nem se mostra.

Eu não dei por esta mudança,  
Tão simples, tão certa, tão fácil:  
- Em que espelho ficou perdida  
a minha face?

(Poema de Cecília Meireles, em Obras poéticas, Volume 4, Biblioteca luso-brasileira: Série brasileira. Companhia J. Aguilar Editora, 1958, p. 10)





## RESUMO

Essa pesquisa tem como fio condutor o Ensino de Arte e suas interfaces com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), especialmente as digitais. É uma pesquisa de abordagem qualitativa e realizada com professores de Arte da Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER) e com os estudantes do 6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental, da Escola Municipal em Tempo Integral Pedro Augusto, em Recife/PE, nas aulas de Artes. Tivemos por meta averiguar em que medida os professores de Arte trabalham os conteúdos de Artes Visuais envolvendo as TICs. Com os dados coletados por meio de questionários, mapeamos o uso de mídias digitais nas aulas e apresentamos a experiência de uma escola em que a inserção de TICs é prática recorrente. Portanto, apresentamos um estudo de caso, em que as tecnologias dão suporte pedagógico aos conteúdos de Artes Visuais, sendo um aporte teórico e prático para as construções poéticas dos estudantes. Apresentamos também sugestões de atividades para auxiliar os professores de Arte no uso dessas mídias, adequando-as à Matriz Curricular de Artes Visuais da RMER. A inclusão de TICs pode aproximar os estudantes das produções artísticas disponíveis na rede de computadores e promover experiências poéticas por meio de aplicativos, programas e sites que perpassem pelos novos paradigmas contemporâneos da produção em Arte. Nesse sentido, propomos a criação de uma galeria de Arte Virtual, com acervo das produções dos estudantes e acervos disponibilizados através da Internet e pesquisados por eles. Para conquista de tais resultados utilizamo-nos de análise documental, pesquisas bibliográficas, e observações das aulas de Arte realizadas na referida Escola. Dentre as atividades realizadas pelos estudantes destacam-se pesquisas na Internet sobre os diversos temas trabalhados e o uso de mídias digitais nas construções poéticas. Para captação das imagens, a modalidade fotografia foi a mais empregada, também para fazer retratos como autorretratos (“Selfies”). Além disso, as fotografias serviram para contextualização e inspiração dos estudantes para a realização de documentários, micro metragens e filmes de animação editados com os recursos do *software Movie Maker* e o aplicativo *Photo Grid* para a técnica do *Stop Motion*. Outros aplicativos empregados nas atividades foram o *Long Exposure 2*, para desenhar com *Light Paint* e *Green Screen Lite*, para aplicar em fotografias com *Chroma Key*. Esses aplicativos contribuíram com os processos de criação do grupo. Sendo assim, as fotografias foram utilizadas durante as aulas tanto como veículo de aprendizagem, quanto como instrumento facilitador de criações poéticas significativas. Essas produções estão divulgadas no Blog [didaticanafotografia.art.blog](http://didaticanafotografia.art.blog) que é um dos produtos dessa pesquisa.

**Palavras-chave: Ensino de Arte. Tecnologias da Informação e Comunicação. Fotografia. Mídias Digitais. Didática.**

## ABSTRACT

This research investigates Arts teaching and its interfaces with Information and Communication Technologies (ICTs). It mixes qualitative and quantitative approaches, and was performed with teachers from the municipal teaching network of the city of Recife/PE (RMER), and students from the 6th to the 9th year of elementary school Pedro Augusto, during Arts classes. The overall goal was to verify to what extent Arts teachers use ICTs when teaching Arts contents of the syllabus. With data collected through questionnaires, we mapped the use of digital media in classes and identified the case of a school where the insertion of ICTs is frequent. We then presented the case study in which technologies serve as pedagogical support to the contents of Visual Arts, being used in theory and in practice for the poetic constructions of the students. We present suggestions of activities to help Arts teachers employ these media, according to the syllabus of RMER. The inclusion of ICTs in the teaching process can bring students closer to art works available in the Internet, and promote poetic experiences through mobile applications, software and sites that present new contemporary paradigms in Arts. In this sense, we propose the creation of a virtual art gallery with students' productions and outcomes of their research. To reach the results of this work, we performed documental analysis, bibliographic research and observation in Arts classes at the cited school. Among the activities undertaken by the students, we highlight Internet searches about diverse themes, and the use of digital media in poetic constructions. For capturing images, photography was the most used approach, also for taking self-portraits ("selfies"). Besides, photographs served as contextualization and inspiration for students for producing documentaries and animations, edited using resources such as Movie Maker software and Photo Grid application for the Stop Motion technique. Other applications were used such as Long Exposure 2, to draw with Light Paint, and Green Screen Lite, to use the technique of Chroma Key. These applications contributed to the creation process of the group. So, the photographs were used during classes both as tool for conveying information and as tool for making art. The students' productions are available on the blog [didaticanafotografia.art.blog](http://didaticanafotografia.art.blog), one of the products of this research.

**Keywords: Arts teaching. Information and Communication Technologies. Photography. Digital media. Didactics.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	1ª fotografia por Nicéphore Niépce.	60
Figura 2	Composição – a regra do terço.	80
Figura 3	Atividade sendo realizada na sala de aula, com exibição de filmes.	81
Figura 5	Foto/pintura realizada pelos estudantes.	84
Figura 7	Intervenção urbana do artista paulista Eduardo Srur.	88
Figura 8	Declarações de amor a cidade (textos e desenhos)	89
Figura 9	Intervenção na Ponte: Campanha de Sensibilização Ambiental.	89
Figura 10	A exposição na sala de aula.	90
Figura 12	Decoração do Capibar com bonecas recolhidas do Rio Capibaribe.	92
Figura 13	Palafitas as margens do Rio Capibaribe, fotografia do Xirumba.	93
Figura 14	Estudantes sendo fotografados.	95
Figura 15	Fotografia no fundo verde.	95
Figura 20	Estudante refletindo sobre o desperdício de água.	98
Figura 21	Seleção de Lego para montar os personagens que farão parte da história.	104
Figura 22	Estudante montando o cenário e ajustando objeto de cena.	105
Figura 23	Exemplo de aplicação técnica com uso de massa de modelar.	105
Figura 24	Estudantes captando imagens para filme com <i>Stop Motion</i> .	106
Figura 25	Página inicial do Blog da EMTI Pedro Augusto.	109

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Conteúdos de Arte da Matriz Curricular da RMER	40
Quadro 2	Trajetória histórica dos congressos – Confaeb	44
Quadro 3	Critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos do Confaeb	45
Quadro 4	Quantidade de artigos selecionados por anais do Confaeb	49
Quadro 5	Artigos Selecionados e as respectivas médias predominantes nos projetos realizados.	56
Quadro 6	Quantidade de turmas dos professores entrevistados na RMER	73

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CF	Constituição da República Federativa do Brasil
Confaeb	Congresso Internacional dos Arte/Educadores do Brasil.
EMTI	Escola Municipal em Tempo Integral.
Faeb	Federação dos Arte/Educadores do Brasil.
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
PCR	Prefeitura da Cidade do Recife
PE	Pernambuco.
PPGTEG	Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância.
RMER	Rede Municipal de Ensino do Recife.
RSL	Revisão Sistemática da Literatura
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação.
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2. INTERFACES DA EDUCAÇÃO, DA ARTE E DAS TECNOLOGIAS .....</b>	<b>18</b>
2.1 A ARTE ENQUANTO CONSTRUÇÃO / NECESSIDADE HUMANA.....	18
2.2 A ARTE E AS TECNOLOGIAS .....	22
2.3 ENSINO DE ARTE .....	27
2.4 DOCUMENTOS NORTEADORES PARA O ENSINO DE ARTE .....	34
2.5 CONTEXTO HISTÓRICO DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO RECIFE E AS MATRIZES CURRICULARES .....	38
<b>3. POSSIBILIDADES DIDÁTICAS DE USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO DE ARTE .....</b>	<b>41</b>
3.1 PRIMEIROS PASSOS DA INVESTIGAÇÃO: PLANEJAMENTO.....	42
3.2 AS RECORRÊNCIAS DOS TERMOS: TABLET, COMPUTADOR, TECNOLOGIA E ARTE DIGITAL NOS ANAIS DO CONFAEB .....	46
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES NA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	49
3.4 FOTOGRAFIAS: HISTÓRIA, TÉCNICA E ARTE .....	58
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>64</b>
4.1 NATUREZA DA PESQUISA.....	64
4.2 SUJEITOS DA PESQUISA.....	67
4.3 PROCEDIMENTOS .....	67
4.4 INSTRUMENTOS .....	68
<b>5. O ENSINO DE ARTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE....</b>	<b>70</b>
5.1 O USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE ARTE NA RMER: DISCUSSÃO SOBRE AS VIVÊNCIAS DOS PROFESSORES .....	70
<b>6. FAZERES ARTÍSTICOS NA EMTI PEDRO AUGUSTO .....</b>	<b>78</b>
6.1 PROJETO DE FOTOGRAFIA Nº 1 –“ <i>LIGHT PAINT</i> : EXPLORAÇÃO DO ESPAÇO E DO DESENHO COM LUZ” .....	81

6.2	PROJETO DE FOTOGRAFIA Nº 2 – “RECIFE, A VENEZA BRASILEIRA: OLHARES SOB A PAISAGEM LÍQUIDA” .....	85
6.3	PROJETO DE FOTOGRAFIA Nº 3 – “ <i>CHROMA KEY</i> : O SIMULACRO DE CENÁRIOS” .....	91
6.4	PROJETO DE FOTOGRAFIA Nº 4 - “ <i>STOP MOTION</i> : QUANDO A ANIMAÇÃO VAI ALÉM DA SALA DE AULA” .....	98
6.5	ORIENTAÇÕES PARA USO DE TECNOLOGIAS NAS AULAS DE ARTE	105
6.5.1	O uso de blog como proposta e como resultado da pesquisa .....	105
6.5.2	Sugestões de outros recursos midiáticos .....	107
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>109</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>112</b>
	<b>APÊNDICE A – Questionário .....</b>	<b>120</b>
	<b>APÊNDICE B – Termo de Consentimento .....</b>	<b>122</b>
	<b>APÊNDICE C – Declaração de Produto .....</b>	<b>124</b>
	<b>ANEXO A – Matriz Curricular da RMER – Artes Visuais .....</b>	<b>125</b>

# 1. INTRODUÇÃO

*A Arte é a atividade de maior qualidade do ser humano.*

*(Elliot Eisner, 2002)*

A Arte é umas das melhores formas para as pessoas demonstrarem suas emoções e sentimentos, os quais podem ser expressos por meio de músicas, danças, teatro, Artes Visuais e literatura, como bem mostra o poema Retrato, de Cecília Meirelles, na epígrafe desse trabalho. De acordo com Eisner (2002), é através da Arte que as pessoas exercem as atividades de maior qualidade. É nessa perspectiva, que o ensino de Arte se destaca na educação contemporânea.

Cada linguagem artística requer conhecimentos específicos, além disso, a Arte serve como meio de reconhecimento de identidades e alteridades entre os sujeitos (alunos, professores, cidadãos) e entre as culturas. Dessa forma, o ensinar e o aprender Arte conduz a reflexões, que facilitam que os sujeitos dessa ação interpretem o mundo.

No cenário contemporâneo, estão as tecnologias, uma realidade no cotidiano da maioria das pessoas. Elas ampliam conhecimentos e inspiram construções poéticas. Na Arte, a tecnologia se faz presente como meio de criação e de apreciação, tendo o desenvolvimento tecnológico sido um dos grandes responsáveis pela disseminação das produções artísticas ao longo da história, uma vez que o objeto de conhecimento da Arte é a própria Arte em suas várias linguagens.

Dentre as inovações tecnológicas da atualidade está o computador, e as pesquisas na área da informática têm feito surgir equipamentos cada vez menores, com melhores recursos e custos mais baixos. E, com isso, a inclusão digital passou a fazer parte da vida de muitas famílias e do acervo de muitas escolas, ampliando o acesso a informação e modificando a forma de aprender. Na Arte, o computador e a Internet são responsáveis por “romper” as paredes das galerias e museus tornando-a mais acessível para apreciação, contextualização, produção e socialização.

Por essa razão, resolvemos averiguar em que medida os professores da Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER) estão trabalhando os conteúdos de Arte e como estão inserindo nas aulas as Tecnologias da Informação e



Comunicação (TICs). Para equacionar tais questões, esse estudo tem como fio condutor o Ensino de Arte e suas inter-relações com as TICs, e o objetivo geral de estimular a implementação de tecnologias digitais no Ensino de Artes Visuais, na RMER.

Aprofundamos as questões concernentes à pesquisa, tendo por base duas vertentes. Na primeira delas realizadas com os professores, buscamos, como objetivos específicos:

1. Identificar as formas de uso das TICs para o Ensino de Artes Visuais descritas na Matriz Curricular de Artes (Visuais) da RMER;
2. Verificar as práticas de uso das tecnologias digitais nas aulas de Artes Visuais;
3. Analisar as condições de uso dessas tecnologias na RMER;
4. Propor orientações para o uso de tecnologias nas aulas de Artes.

A segunda vertente se configurou num estudo de caso efetivado com os estudantes da Escola Municipal em Tempo Integral (EMTI) Pedro Augusto, em Recife/PE, com o objetivo de verificar ações práticas de uso das TICs nas aulas de Arte, culminando com a criação de uma galeria digital, com acervo dos estudantes e outras obras publicadas na web.

Desse modo, abordamos questões que envolvem a interface entre Arte e Tecnologia, especialmente as tecnologias digitais, e têm como objeto de estudo o uso de mídias digitais como ferramentas nas aulas de Arte. Para isso, investigamos a utilização desses dispositivos móveis como suporte pedagógico aos conteúdos da Matriz Curricular de Arte (6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental) para o ensino de Artes Visuais da RMER.

Para a realização da pesquisa, adotamos a abordagem qualitativa e quantitativa, a fim de averiguar em que medida os professores dessa rede estão trabalhando os conteúdos de Arte e como estão inserindo nas aulas as TICs, sobretudo os tablets que os estudantes receberam da Prefeitura do Recife.

Os primeiros tablets (da marca Positivo, com disco rígido de 320 GB, tela de 10,1 polegada e *webcam* de 0,3 *megapixels*) foram entregues em outubro de 2013. Cerca de 16 mil equipamentos foram distribuídos com o objetivo da prefeitura de “incrementar” as aulas, e em agosto de 2015 mais 4.327 novos tablets foram entregues para os estudantes do 6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental.

Os pilares de sustentação dessa produção estão nos pressupostos de teóricos que discutem sobre Arte, Ensino de Arte e Tecnologias, como Ana Mae Barbosa, Fayga Ostrower, George Siemens, Gilberto Prado, Priscila Arantes, entre outros.

Dentre as categorias teóricas predominantes nessa investigação estão: a Arte; o Ensino de Arte e, a Arte e as Tecnologias Digitais. Por intermédio da Arte, vemos a busca incessante do homem por realização pessoal, cultural e histórica, demonstrando por diferentes formas artísticas seu processo de criação.

Sendo necessárias no processo de criação, as linguagens artísticas enveredam por todos os aspectos de uma cultura, permitindo ao indivíduo trabalhar a sensibilidade e a imaginação, a fim de desenvolver a identidade simbólica e conquistar uma práxis transformadora. Nessa configuração, a Arte não pode ser concebida apenas como um estrado da atividade social, torna-se, também, uma forma dos indivíduos expandirem conhecimentos e informações e praticarem sua cultura.

No segundo Capítulo, apresentamos um breve histórico sobre a trajetória do Ensino da Arte no Brasil, suas principais concepções e tendências formativas, perpassando pela Arte como um saber, como expressão, como linguagem e como cultura na pós-modernidade. Ou seja, um percurso que vem do período jesuítico à contemporaneidade, cujo ensino é marcado fortemente pelo uso das tecnologias.

No terceiro Capítulo aborda-se a interface entre as Artes e as Tecnologias. Nesse tópico, apresentamos um panorama das TICs e suas contribuições para o ensino das Artes Visuais, e de que forma a inserção dessas TICs favorece à aprendizagem colaborativa e desperta o potencial criativo dos estudantes.

O quarto Capítulo contém o resultado de uma investigação sistemática sobre o uso de dispositivos móveis pelos professores do Ensino Fundamental, divulgados nos Anais do Confaeb – Congresso Internacional de Arte Educadores do Brasil; nesse estudo selecionamos as experiências de escolas brasileiras, a fim de aprofundar o conhecimento sobre as possibilidades de uso das mídias digitais, como ferramentas nas aulas de Artes.

No quinto Capítulo estão os procedimentos metodológicos que nortearam a pesquisa em tela, cujo estudo usou a abordagem qualitativa com estudo de caso sobre a realidade das aulas de Artes Visuais das turmas do 6º ao 9º Ano do Ensino

Fundamental da RMER. Esse estudo validou-se por meio de observações in loco, de entrevistas e questionários com os professores de arte e de vivências com os estudantes.

No sexto Capítulo, sintetizamos as trilhas percorridas e os desdobramentos para o uso de mídias digitais nas aulas de Arte. Propomos algumas orientações para o uso de tecnologias nas aulas de Arte e apresentamos um Blog, que é o suporte utilizado para apresentação da galeria de Arte Virtual, cujo acervo foi formado pela produção dos estudantes, realizada por meio de mídias digitais, e também de acervos disponibilizados através da Internet e pesquisados por eles. Tornou-se um projeto exequível com possibilidades de ser reaplicado em outras escolas fortalecendo o ensino de Arte na Rede Municipal de Ensino do Recife.

A escolha do tema surgiu da necessidade de vivenciar um projeto que estimulasse os estudantes a pesquisar e criar poéticas com mídias digitais. Contudo, apenas oferecer a mídia não garante inclusão digital, deve-se ampliar a compreensão das relações entre a Arte e as tecnologias contemporâneas, em especial, as Artes Visuais e as mídias digitais, promovendo ações voltadas à otimização desses equipamentos tecnológicos.

Dessa forma, pretendemos incluir, efetivamente, as Artes Visuais no currículo escolar, inserindo práticas pedagógicas conectadas com os recursos midiáticos. Isso é um desafio para a autoaprendizagem e aprendizagens autônomas, principalmente pelo fascínio que essas “máquinas” exercem entre crianças e jovens. Tanto para a nutrição estética com estímulos visuais na leitura de imagens, como para as produções poéticas, ou seja, as potencialidades das TICs podem ser exploradas tanto como veículo quanto como instrumento artístico.

Com essa pesquisa, almejamos auxiliar os professores de Arte na adequação da Matriz Curricular de Arte, para o ensino de Artes Visuais, com a utilização de mídias digitais, a fim de ampliar o acesso dos estudantes as diversas produções artísticas, proporcionando nutrição estética e experiências poéticas por meio de software, aplicativos, programas e sites que perpassam pelos novos paradigmas contemporâneos da produção em Arte. Contudo, para transformar uma prática se faz necessário conhecer o contexto e a finalidade almejada com a introdução e o uso efetivo dessas tecnologias, por professores e estudantes.

## 2. INTERFACES DA EDUCAÇÃO, DA ARTE E DAS TECNOLOGIAS

### 2.1 A Arte enquanto construção / necessidade humana

*A função da Arte é criar potência de vida. Deveria ser esse o desejo de cada ator em relação ao público: mediante seu trabalho, convidar o público não somente a fruir o espetáculo, mas a criar com ele faíscas de vida. (Ferracini, 2006)*

É pela Arte que se vê a busca incessante do homem por realização pessoal, cultural e histórica. Isso pode ser verificado nas mais diversas manifestações artísticas. Nesse sentido, podemos considerar a Arte como uma linguagem universal, atemporal e etnocêntrica.

No universo da Arte as linguagens artísticas estabelecem uma constante relação entre si, construída a partir do desenvolvimento da sensibilização e percepções visuais, de processos ou instrumentos que possam valorizar a expressividade contida na obra, a fim de possibilitar a riqueza de conhecimentos (TELES; NINO, 2010, p. 306).

A Arte é inerente ao homem. Por meio dela as pessoas desenvolvem melhor sua criatividade, afetividade e percepção do mundo, proporcionando mais humanização no cotidiano e uma melhor qualidade de vida. Na Arte, a emoção é movimento e a imaginação dá forma e densidade à experiência de perceber o entorno. Assim o sentir e o pensar podem criar imagens que se interiorizam no âmago do conhecimento.

A complexidade da Arte está justamente na relação que se estabelece entre os saberes e os indivíduos. Ernest Fischer (1983, p. 13) frisa que “a Arte é necessária para que o homem se torne capaz de conhecer e mudar o mundo. Mas, a Arte também é necessária em virtude da magia que lhe é inerente”. É embalado nesse contexto poético, que destacamos a importância da Arte e das tecnologias na era contemporânea.

O conceito de Arte vem mudando bastante. O que começou com imagem nas paredes das cavernas vem evoluindo para experiências cada vez mais elaboradas, com novos conceitos. E nesse novo contexto as tecnologias computacionais em parceria com técnicas gráficas tornaram possível trabalhos cada vez mais criativos. A escola precisa estar vinculada a essas novas mudanças.

As linguagens artísticas, mostram a dimensão estética presente na vida. A Arte não está confinada aos museus ou salas de espetáculos. Percebemo-la em todos os espaços, principalmente, por meio das imagens multi midiáticas apresentadas em revistas, jornais, campanhas publicitárias, filmes, programas de televisão, cinemas, videoclipes e outros.

Por meio das TICs, os educandos podem dialogar com as temáticas atuais, do nosso tempo e dos mais diversos espaços, sejam físicos ou virtuais. Para Teles; Nino (2010, p. 293), “a Arte se alimenta de toda a civilização de seu tempo, nela estão presentes as maneiras de pensar, viver e sentir, de interpretar a realidade, de descobrir os ideais, identificar as tradições, esperanças e lutas de uma época”. Portanto, é uma produção, essencialmente, humana que transversaliza diferentes períodos e contextos culturais.

Ainda sob o prisma da transversalidade da Arte, Kandinsky, em 1910, apresentava seu lado espiritual, defendendo que distante de ser uma Arte pela Arte, ela demarca o momento histórico. Para ele, “Toda obra de Arte é filha de seu tempo e, muitas vezes mãe dos nossos sentimentos, [...] cada época de uma civilização cria uma Arte que lhe é própria e que jamais se verá renascer” (KANDINSKY apud DUARTE JÚNIOR, 2007, p. 11).

Ainda refletindo sobre o pintor o autor acrescenta “Se toda obra é filha de seu tempo, como quer Kandinsky, os valores estéticos não voltariam, estariam em contínua mudança. Parece-me uma ideia bastante coerente” (DUARTE JÚNIOR, 2007, p.11). Nessa discussão, percebemos que a Arte pode exercer um fascínio permanente sobre os homens, superando inclusive a limitação do tempo histórico. Por isso, é importante que, nas escolas, os estudantes tenham chance de conhecê-la em suas várias formas de expressão para afirmar a identidade cultural.

Os conhecimentos universais, sistematizados pela Arte, constituem o patrimônio material e imaterial de uma sociedade, indispensável para unir o indivíduo com o todo, ajudando-o na sua formação cultural, artística e social. A Arte favorece uma evolução mais integral do ser humano, pois, ela é “um caminho de elaboração do sonho, do desejo. Uma via de libertação. Portanto, sua fonte nutriente é a imaginação” (CAMAROTI, 1999, p. 24).

Como criação humana a Arte é repleta de valores estéticos que sintetizam sentimentos, pensamentos, ideias, tradições, culturas, atitudes, intenções, entre

outros por meio de um conjunto de procedimentos específicos que, aliados ao conhecimento contribuem para a alfabetização estética de um ser. E, como linguagem de comunicação, sensibiliza o estudante por meio de várias manifestações artísticas.

Na visão de Barbosa (2011, p. 1) “na Arte e na vida, memória e história são personagens do mesmo cenário temporal, mas cada um se veste a seu modo.” Ela complementa que a “história intelectual e formal, usa a vestimenta acadêmica, enquanto a memória não respeita regras, nem metodologias, é afetiva e revive a cada lembrança. ” E, são essas lembranças que vamos cultuando ao longo da história e rememorando-a sob diferentes movimentos artísticos.

Movimentos estes, que não têm uma demarcação formal, vão surgindo da inquietação dos indivíduos. Todavia, historicamente são divididos por períodos, classificados genericamente, por dois distintos períodos: Pré-História: Paleolítico, Neolítico e a Idade dos Metais. E, a História: Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea. Essa periodização da história compreende desde a Pré-História até os dias atuais, tendo as expressões artísticas marcas importantes em cada fase histórica. Sobre a influência dessas fases no ensino de Arte, no Brasil, descrevemo-las na seção 2.3 dessa pesquisa.

No Brasil, os fatos demarcados pela história tratam de pouco mais de 500 anos de influência europeia no país. Na época da chegada dos portugueses em nossas terras, a Europa vivia a transição entre os estilos artísticos consolidados pelo Renascimento e o estilo Barroco.

O Barroco deixou suas marcas, principalmente, nas construções das igrejas. Contudo, destacamos nessa seção, o século XX. Considerado o século da modernidade, quando foram vividas muitas crises e mudanças de paradigmas que chegaram aos nossos dias. Essas mudanças promoveram alterações conceituais em todos os setores da sociedade. No campo das Artes verificamos que:

A Arte de vanguarda é marcada por uma proliferação de movimentos que pretendem romper definitivamente com as formas clássicas de representação instauradas desde o Renascimento, com a descoberta da perspectiva de projeção central. Outra forte característica do panorama cultural desse movimento são as sucessivas descobertas no campo das tecnologias da comunicação: o cinema, o telégrafo, o rádio e posteriormente a televisão e a Internet constituirão a cultura de massa (CRUZ, 2010, p. 10).

Notamos que algumas mudanças ocorridas no século passado foram decisivas para a compreensão dos fundamentos da Arte/Educação e alfabetização estética dos indivíduos, que passaram a ter as TIC como aliadas do processo de ensino e aprendizagem.

As TICs podem ser usadas para melhorar a aprendizagem dos estudantes e inovar práticas pedagógicas. Esses argumentos são defendidos por Arantes (2005), Barbosa (2015), Belloni (2012), Caldas (2014), Kenski (2014), Pimentel (2002), Santaella (2012). Há, no entanto, autores que contestam tal afirmação, com destaque para o professor Valdemar W. Setzer, da USP/São Paulo. Para ele, o computador é uma máquina abstrata e não pode ser vista como salvadora do sistema educacional. E, mesmo estando de acordo com a necessidade de mudanças radicais no processo educacional, almeja que essas mudanças sejam mais humanas, e não tecnológicas.

Em seus argumentos ele compreende a utilização do computador no campo das atividades ligadas à Arte, “como máquina de armazenar dados, como instrumento passivo na criação artística, e como instrumento ativo na geração de imagens, sons, etc.” (SETZER, s/d, p. 6).

O uso do computador para armazenamento de dados facilita a busca automática, as cópias e transmissão, etc... Porém, restringe a apreciação. No uso do computador como agente passivo do fazer artístico, o autor apresenta como exemplo o *CorelDraw* e as limitações dos programas que não substituem a ação humana, tornando a obra empobrecida. O computador usado de forma ativa no fazer artístico é uma substituição do instrumento informal por outro formal, ou seja, essa produção se dá por meio de um programa construído para esse fim, e com isso se tem uma atividade científica, abstrata, e não artística.

Ressaltamos que embora concordando com algumas das concepções do Setzer, o uso de computadores no âmbito dessa pesquisa tem o caráter de armazenador e divulgador das produções artísticas (ou seja, as ferramentas tecnológicas como veículo para a Arte), mas também é utilizado de maneira ativa, quando propomos edições de imagens captadas por câmeras fotográficas e/ou aparelhos celulares (neste caso, a tecnologia é empregada como instrumento facilitador de criação e divulgação da Arte). Propomos o uso de tecnologias na educação em arte sem desmerecer o valor das ações artísticas e humanísticas nas

relações estabelecidas na Arte, que permeiam as propostas no ensinar e aprender sobre a Arte.

Examinando os processos de ensinar e aprender Lima; Leal (2010) apresentam também as reflexões de Papert, que concebeu “o uso do computador não somente como uma máquina de instrução automatizada, mas, fundamentalmente, como instrumento para se trabalhar, pensar e produzir novas ideias ” (LIMA; LEAL, 2010, p. 08). Ou seja, com essa concepção o uso do computador rompe com a perspectiva da instrução direta e automatizada.

Todavia, para os autores, no ambiente virtual a aprendizagem qualitativa pode ser arquitetada entre os agentes do conhecimento que interagem e se comunicam nas plataformas educacionais, propondo novas posturas para aprendizagem. Nesse contexto, não se admitem mais as posturas de entregadores/receptores de conteúdo para professores e estudantes. Pois:

A construção da aprendizagem se concretiza em um ambiente dialógico/interativo onde todos participam ativamente, buscando construir significado para os temas explorados, com vistas à sua interiorização e aplicação, não apenas à memorização mecânica (LIMA; LEAL, 2010, p. 09).

Com isso, percebemos um novo sentido para a aprendizagem. Como ressaltam Lima; Leal, em sintonia com os preceitos de Papert, devemos valorizar o debate de ideias, a disponibilidade do tempo como elemento facilitador das conexões entre novas aprendizagens e aquelas já interiorizadas pelos indivíduos.

## **2. 2 A Arte e as Tecnologias**

No contexto das TICs e da Arte, Nunes (2007, p. 21) expressa a seguinte ideia: “se a vida contemporânea pudesse ter também uma combinação capaz de nos fazer reiniciar nossos pontos de vista, certamente uma opção seria a confluência de três elementos: o contexto, a Arte e a tecnologia”. Ele apresenta reflexões também sobre produções artísticas em “artemídia”, seus contextos nas diferentes esferas e a atuação da Arte nos questionamentos do cotidiano e da própria tecnologia.

A interação da Arte com TICs proporciona nutrição estética (empregada como veículo) e amplia as experiências poéticas (empregada como instrumento) por meio de aplicativos, programas de *software* e sites que facilitam a produção em Arte e



procuram inovar a transmissão e aplicabilidade de conhecimentos. Contudo, para transformar uma prática se faz necessário conhecer o contexto e a finalidade almejada com o uso efetivo das tecnologias, por professores e estudantes.

São os usos que se fazem dessas tecnologias que determinam qual o maior ou menor impacto nas práticas pedagógicas, assim como a maior ou menor capacidade para transformar informações em conhecimento e assim melhorar a aprendizagem.

No atual cenário mundial, notamos a necessidade de repensar práticas pedagógicas que estimulem a participação dos estudantes no mundo globalizado, onde predomina a cultura visual. E as inovações tecnológicas procuram romper as barreiras, principalmente, entre Arte e público. Portanto, são cada vez menores as fronteiras estabelecidas para o acesso à Arte usando as TICs.

Diante desses fatos, Martins (2008, p. 32) argumenta que a cultura visual vem desafiar e deslocar “as fronteiras do sistema das belas Artes e, em decorrência, gera tensões e divergências que perturbam visões curriculares violando a estabilidade acadêmica e institucional”. Em complemento, o autor coloca:

Ao pesquisar e estudar o caráter mutante das imagens e dos objetos artísticos analisando-os como artefatos sociais, a cultura visual busca ajudar aos indivíduos, mas especialmente, aos alunos, a construir um olhar crítico em relação ao poder das imagens, auxiliando-os a desenvolver um sentido de responsabilidade diante das liberdades decorrentes desse poder (MARTINS, 2008, p. 32).

Nesse contexto, a Arte pode ser vista como sistematização de conhecimentos, emoções e percepções. Os seres humanos, principalmente os artistas, expressam por meio de sua capacidade criadora e das habilidades técnicas os mais íntimos sentimentos e sensações. Vivenciamos, então, uma nova fase da história, cujos recursos midiáticos estão consolidados nos diferentes espaços, como veículo de transmissão da Arte e com recursos que possibilitem criações poéticas.

A respeito dessa nova fase Prado (2003, p. 21), argumenta que a Internet tem sua importância em algumas práticas artísticas e formas de trabalhos na Web. Para ele, nos últimos anos a WWW (*World Wide Web*), é a parte da Internet que vivenciou maiores progressos e isso “permitiu aos artistas, galeristas e museus mostrar obras de todos os gêneros, desde reprodução de quadros até ambientes de realidade

virtual”. Contextualizando a Internet como veículo transmissor de Arte, complementa:

Seria ilusório querer recensear todas as formas de Arte presentes atualmente nas redes eletrônicas. Porém, de maneira geral, não se faz nenhuma diferenciação entre a catalogação de espaços de exposição e/ou de divulgação de trabalhos artísticos realizados em distintos suportes e mídias e o levantamento dos casos em que as redes eletrônicas são os próprios espaços e mídias utilizados para a produção de eventos artísticos, numa relação mais direta com a arte telemática (PRADO, 2003, p. 21).

Essa exposição de obras de Arte através das mídias promove a democratização do acesso a Arte, amplia a interação com a produção cultural de diferentes épocas e locais. Portanto, as tecnologias, das mais simples às mais sofisticadas, estão presentes na História da Arte, principalmente, na produção e divulgação de imagens. E as tecnologias digitais tornam ainda mais evidentes as interferências das TICs nos processos criativos e no posicionamento de autor e observador. Sobre isso Bernardino (2010) frisa:

[...] Da intersecção que resulta dessa tecnologia com a criatividade, vemos a ideia de produção partilhada ganhar força e se constituir cada vez mais como uma vontade inerente à própria atitude do ato criativo. A obra ao ser revelada no desejo da interatividade, que se vai afirmando na requisição da participação do outro como elemento fundamental para a sua concretização, enuncia um posicionamento que se diferencia na forma e no resultado que se vincula pelos meios tecnológicos, quer em relação ao espaço quer em relação aos procedimentos [...] (BERNARDINO, 2010, p. 02).

Nessa perspectiva, o campo das Artes supera as barreiras de tempo e espaço e traz à tona novos paradigmas que permeiam os campos tecnológicos das informações e comunicações, podendo as TICs serem instrumentos facilitadores da produção artística. Com isso, Arantes (2005, p. 177) coloca-nos que obras de Arte em mídias digitais possibilitam, neste mundo da velocidade e do imediatismo, “parar o tempo para um segundo de reflexão, realizando uma espécie de metacomunicação, de reflexão e olhar sobre o mundo que nos rodeia”. A autora ainda afirma que:

[...] as funções da Arte na era digital parecem ser: refletir sobre os processos comunicativos e informacionais que permeiam a sociedade contemporânea; resistir ao apagamento da memória; resistir à falta de sensibilidade e à perda da privacidade; transformar em forma poética as questões que afligem o homem na sociedade contemporânea (ARANTES, 2005, p. 177).

Com base nesse ponto de vista, os produtos midiáticos passam a ser fortes aliados da Arte e na preservação das memórias individuais e coletivas. Arantes (2005) atenta para as questões da privacidade que com o advento da Internet são cada vez mais presentes. Porquanto, as mídias podem trazer imagens fixas ou em movimento que têm em si, intrinsecamente, um pretense poder cultural e histórico. E esse poder passa a interferir, especialmente, nos contextos culturais locais, regionais e mundiais.

As imagens trazidas pelas mídias podem ter, intrinsecamente, um “poder cultural e histórico, em especial pelo que representam nos contextos culturais local, regional e mundial” (SIMONIAN, 2006 apud CALDAS, 2014, p. 292). E isso faz com que ocorra uma interconexão de saberes e o empoderamento das informações.

De acordo com Braga (1999 apud Costa, 2014, p. 236), as mídias digitais são importantes pois, “capturam, adicionam e diminuem sentidos e realidades, ao fazer isso, capturam espaços sociais que são mudados em formas, ritmos, duração, perspectiva e interpretação”. É nesse novo jeito de fazer e aprender que se instala o Conectivismo, uma teoria de aprendizagem alternativa, defendida George Siemens, a seu ver essa teoria é resultante:

Da inclusão da tecnologia e do fazer conexões como atividades de aprendizagem começa a mover as teorias da aprendizagem para idade digital. Não podemos mais, pessoalmente, experimentar e adquirir a aprendizagem de que necessitamos para agir. Nós alcançamos nossa competência como resultado da formação de conexões (2004, p. 4).

No atual contexto, a aprendizagem é vista como algo que pode ser acionado pela pessoa que vai em busca do conhecimento por meio de conexões que nos capacitam a aprender em diferentes fontes e situações. Ser seletivo com as escolhas do que é importante aprender é uma habilidade que precisa ser adquirida, pois as informações estão em constantes mudanças e fazendo com que novos espaços sociais surjam e mudem ritmos, duração, perspectiva e também a forma de interpretação do conhecimento.

Mota (2009, p. 128), reflete sobre as ideias de Siemens e expõe que no Conectivismo, “repousa a tese de que o conhecimento está distribuído por uma rede de conexões e que, por essa razão, a aprendizagem consiste na capacidade de construir e circular nessas redes [...]”. Ele ressalta que o conectivismo difere de

outras teorias por não ser cognitivista. Ou seja, não concebe o conhecimento e a aprendizagem como tendo fundamentos na linguagem e na lógica.

A busca contínua pelo saber estimula os novos aprendentes, denominados por Marc Prensky de nativos digitais, a usarem o computador e a explorarem os recursos da web. Como já foi dito, no campo das Artes essas possibilidades são múltiplas. A conexão com a Internet facilita o acesso à informação e os avanços tecnológicos transformaram o computador em um equipamento acondicionador de várias mídias, reduzindo as fronteiras entre os suportes, ajudando o usuário a interagir e produzir conhecimentos na rede. Entretanto, ainda há resistência desse uso por alguns indivíduos, denominados “imigrantes digitais”, que precisam apropriar-se das TICs.

As expressões nativos e imigrantes digitais foram criadas pelo educador e pesquisador Marc Prensky, em 2001. Ele usa nativos para descrever a geração de jovens nascidos a partir da disponibilidade da rede de computadores e da acessibilidade à Internet, ou seja, por meio desses recursos, essas pessoas vão em busca das informações de forma mais rápida, recorrendo primeiramente às fontes digitais e à Web antes de recorrerem às mídias impressas. E são capazes de múltiplas tarefas usando as TICs. “Essa geração, como Prensky, destaca, ‘pensa e processa informações de forma diferente’ e sua familiaridade com a linguagem digital faz com que ela seja para eles como uma segunda língua” (apud PESCADOR, 2010, p. 2).

Para Prensky, os imigrantes digitais são aquelas pessoas que aprenderam a usar as tecnologias digitais ao longo de suas vidas adultas. São aquelas pessoas que, “mesmo que aprendam a ser fluentes no uso da linguagem digital, eles ainda manifestam certo ‘sotaque’ que pode ser observado no modo com que usam a mesma tecnologia e recursos digitais.” (Op. Cit, p. 3).

É no cerne desse contexto que convivem “nativos” e “imigrantes digitais” na RMER. Daí a necessidade de uma ação conjunta na formação de nativos e imigrantes digitais, que pode ser recompensadora para todos os envolvidos. Os professores, imigrantes digitais em sua maioria, precisam apropriar-se dessas tecnologias e proporcionar atividades mais interativas que explorem a criatividade e desenvolvam as potencialidades dos estudantes, muitos dos quais são nativos digitais, para expandir conhecimentos em diversas conexões.

### 2.3 Ensino de Arte

Ensinar Arte na escola é importante, principalmente, porque a Arte é importante fora dela. Com essas reflexões Martins; Picosque; Guerra (1998, p. 13), se justificam, “por ser um conhecimento construído pelo homem através dos tempos, a Arte é um patrimônio da humanidade e todo ser humano tem direito ao acesso a esse saber.”

Para as autoras o ponto fundamental do Ensino de Arte é conceber a Arte enquanto conhecimento, pois o ensino de Arte articula três campos conceituais: “criação/produção; a percepção/análise e o conhecimento da produção artístico-estética da humanidade, compreendendo-a histórica e culturalmente” (ibidem).

Candido (2006), por sua vez, focaliza o caráter sociológico da Arte, faz algumas conjecturas sobre a influência exercida pelo meio social sobre a obra de arte e sobre a influência da obra de arte sobre o meio. Reconhece, a Arte enquanto expressão da sociedade e a questiona sobre sua função na sociedade. Em seu discurso frisa que “algumas das tendências mais vivas da estética moderna estão empenhadas em estudar como a obra de Arte plasma o meio, cria o seu público e as suas vias de penetração, agindo em sentido inverso ao das influências externas” (2006. p. 22).

Segundo o autor, as respostas para tais questões são superficiais e as tentativas de explicar a Arte não correspondem a realidade, descrevendo modos de vida de interesses dos grupos ou analisando o conteúdo social das obras.

Para o sociólogo moderno, ambas as tendências tiveram a virtude de mostrar que a Arte é social nos dois sentidos: depende da ação de fatores do meio, que se exprimem na obra em graus diversos de sublimação; e produz sobre os indivíduos um efeito prático, modificando a sua conduta e concepção do mundo, ou reforçando neles o sentimento dos valores sociais. Isto decorre da própria natureza da obra e independe do grau de consciência que possam ter a respeito os artistas e os receptores de arte. Para a sociologia moderna, porém, interessa principalmente analisar os tipos de relações e os fatos estruturais ligados à vida artística, como causa ou consequência (CANDIDO, 2006, p. 24).

Na perspectiva social, a Arte é vista como um sistema simbólico de comunicação inter-humana, que traz em sua concepção a tríade indissolúvel: autor (a), obra e público e, apresenta ainda, um quarto elemento que é o processo. Sem, contudo, esquecer que a Arte é comunicação expressiva, cuja expressão emerge da realidade do artista, mais do que transmite noções e conceitos.

As diferentes formas de expressão são dependentes da intuição, tanto na fase de criação quanto na de fruição. E, assim, a Arte compreendida como comunicação expressiva, pressupõe algo diferente e mais amplo. Algo que vá além das vivências do artista e que podem ser agregadoras (visa a experiência coletiva) ou segregadoras (visa renovar o sistema simbólico, focando mais nos recursos e menos no receptor).

Para Candido (2006, p. 24), é o público que dá sentido e realidade à obra. Sem ele o autor não se realiza, pois “ele é de certo modo o espelho que reflete a sua imagem enquanto criador”. Acrescenta, também que artistas incompreendidos ou desconhecidos, em determinadas época passam a ser reconhecidos e consagrados na posteridade, em virtude do valor que o público atribui. Sendo assim não se pode descartar o aspecto humanizador da Arte, nem o caráter da subjetividade, e da forma ou das formas como a Arte é apresentada ao público. Com isso, ratificamos nosso ponto de vista quanto a necessidade do ensino de Arte a ser realizado nas escolas, em todas as fases de escolarização.

Para nos apropriarmos das linguagens artísticas é preciso entendê-la, interpretá-la e darmos sentidos a elas, a partir da compreensão de seus códigos. Haja vista que a Arte permite compreendermos melhor o mundo das culturas e o nosso mundo em particular, e auxilia a romper as barreiras das formas sensíveis e subjetivas que compõem a humanidade e sua multiculturalidade. No Brasil, a exposição às diferentes culturas torna mais marcante a diversidade cultural.

Dentre as linguagens artísticas, iremos nos deter nas Artes Visuais. Para Martins; Picosque; Guerra (1998, p. 136), a “linguagem visual pode ser revelada à criança através de um sensível olhar pensante”. Para elas, o olhar já vem carregado de referências pessoais e culturais. Todavia, é necessário instigar esse olhar, tornando-o mais sensível às sutilezas. Estimular um novo olhar e procurar nutri-lo esteticamente. Para isso, devemos promover leituras de diferentes imagens, explorando todos os aspectos da obra.

O Ensino da Arte no Brasil apresenta marcas da influência estrangeira sobre a cultura nativa. Com a chegada dos portugueses em nossas terras vem a introdução do estilo Barroco, desenvolvido a partir da extensão desse estilo europeu. Todavia, nesse ensino informal, os artistas e artesãos brasileiros, o recriaram, ou seja, deram-lhes características próprias.

Dando continuidade a esse contexto histórico, Barbosa; Coutinho (2011) apresentam outro modelo adotado no país:

A primeira institucionalização do ensino de Arte foi a Missão Francesa (1816) com o modelo neoclássico, um dos poucos modelos com atualidade no país de origem no momento de sua importação para o Brasil. Quase sempre os modelos estrangeiros foram tomados de empréstimo numa forma já enfraquecida e desgastada. A Missão Francesa foi na realidade uma invasão cultural de cunho elitista. Em contraposição, no final do século XIX, no contexto republicano, os liberais introduziram o ensino do desenho na educação numa perspectiva antielitista como preparação de mão-de-obra para o trabalho nas indústrias, a partir do modelo norte-americano (BARBOSA; COUTINHO, 2011, p. 4).

Os desdobramentos dos modelos da Missão Francesa, vividos até meados do século XX, deixaram resquícios em livros didáticos e nos ideais educacionais. Todavia, o Movimento Modernista veio propor a Arte como expressão, alicerçada nas ideias da Escola Nova e no pensamento de John Dewey. Nesse período crianças e jovens podiam experimentar Arte como atividade extracurricular.

Essas práticas culminaram na Lei Nº 5.692/72, com a introdução da Educação Artística obrigatória no ensino formal. Infelizmente, as perspectivas conceituais e ideológicas não eram favoráveis, por serem tecnicistas e primarem pela polivalência.

Esse jeito de pensar e fazer Arte se arrasta até o fim do século XX, quando junto com a pós modernidade novos movimentos surgem e revigoram a Arte/Educação brasileira, resultando em:

Amadurecimento de um campo de conhecimento que desenvolve pesquisas e busca se aproximar do campo das práticas artísticas. Chegamos a nossa contemporaneidade que se caracteriza por múltiplas deglutições e apropriações de modelos, por trânsitos entre culturas (BARBOSA; COUTINHO, 2011, p. 5).

Vale ressaltar que essas tendências têm um percurso histórico que obedece às próprias influências teórico/metodológicas de cada período, as quais vamos visitar e construir as possibilidades educacionais mais eficazes para a Arte na atualidade, reafirmando-a enquanto conhecimento, como prevê a nova LDB nº 9.394/96, daí ter que ser ensinada, aprendida e apreendida.

Barbosa (1998), trouxe uma contribuição significativa ao Ensino de Arte ao sistematizar a abordagem triangular. Ela demonstra uma nova forma de ensinar Arte, a partir da tríade: fruição, contextualização e produção, ou seja, apreciar obras de Arte, contextualizando e refletindo sobre essa produção histórica de diferentes

culturas; e produzir Arte. Isso implica no fazer/pensar/conhecer Arte. Todavia, os aspectos vivenciados na abordagem triangular não obedecem à uma ordem fixa, podemos iniciar a atividade com os estudantes produzindo e depois seguir contextualizando e/ou refletindo sobre a produção, ou seja, não há rigor no uso dos aspectos dessa tríade.

É o despertar da capacidade crítica, como afirma Barbosa (1998, p.40). A educação cultural que se pretende com a proposta triangular é uma educação crítica do conhecimento construído pelo próprio aluno, com a mediação do professor, acerca do mundo visual e não uma 'educação bancária'. Na dimensão das múltiplas leituras de mundo e de obra de Arte, notamos que a Arte provoca questionamentos, buscas e descobertas.

Para Coutinho (apud PEREGRINO, 1995, p. 34), o desenvolvimento da capacidade de "apreciar, conhecer e pensar a Arte deve caminhar junto com a produção, estimulando a reflexão e a educação do olhar. O aprender a ver e conhecer são tão importantes quanto o fazer" E, isso vai despertar o estudante, desde a sua infância à ampliação cultural, promovendo assim a democratização de um saber que, normalmente, é restrito e elitizado.

Em uma outra obra, Barbosa (2003, p. 18) ratifica o valor da Arte em nossas vidas:

Por meio da Arte é possível desenvolver a percepção e a imaginação, aprender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar a realidade que foi analisada (BARBOSA, 2003, p. 18).

De acordo com a autora é evidente a importância da Arte na formação dos indivíduos. Visando essa democratização de acesso a informação, estão disponíveis em multimídia, as reproduções de obras de Arte de artistas famosos ou não. Conhecê-las possibilitará aos estudantes contextualizar as suas produções.

Kenski (2014) afirma que educação e tecnologia são indissociáveis, cuja relação também pode ser percebida sob o aspecto da socialização da inovação. Contudo toda inovação precisa ser ensinada e aprendida. Uma vez assimilada a informação sobre a inovação, nem a consideramos mais como tecnologia. Ela incorpora-se ao nosso universo de conhecimentos e habilidades e fazemos uso dela na medida de nossas possibilidades e necessidades.



Para a autora, as tecnologias vão se tornando invisíveis à medida que se tornam mais familiares, “usamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos da educação para aprender mais e saber mais sobre as tecnologias ” (KENSKI, 2014, p. 44). Ela ainda acrescenta que a tecnologia pode provocar mudanças radicais na organização do ensino, e que as escolhas dos recursos tecnológicos dependem da turma e dos objetivos da aula. Contudo, eles por si só não garantem o sucesso no ensino.

É preciso saber usar, pedagogicamente, as novas tecnologias, que podem ser: vídeos, computadores, programas televisivos, sites e softwares educativos, dentre outros. Esses recursos devem motivar o estudante na busca por educação de qualidade, como adverte a autora.

Além das TICs elencadas, a Internet vem revolucionando o novo fazer pedagógico, devido ao aumento da velocidade de acesso e a ampliação das bandas que transmitem os dados, de texto, imagens e sons, aumentando, assim, as possibilidades de reconfiguração de espaços e tempos de aprendizagens.

As formas de utilização destas novas tecnologias, segundo Belloni (2012, p. 115), “variam, evidentemente, segundo os objetivos pedagógicos e didáticos que se queiram alcançar, mas, podemos identificar algumas formas mais adequadas a uma perspectiva de integração do ensino convencional e a distância”. Esses objetivos precisam ser bem estabelecidos, pois o ensino a distância requer metodologias diferenciadas do ensino convencional.

De acordo com os pressupostos de Menezes (2003), estamos vivendo o paradigma info/tele/comunicacional, de base tecnológica, comercial e industrial. A digitalização permite a existência de uma plataforma tecnológica única para a produção da informação. A convergência digital cria novos dispositivos e novas formas de comunicação e de plataformas de produção de dados.

Na visão desse autor a junção do som, imagem e dados converge para a informática e a telecomunicação, gerando o fenômeno multimídia em uma plataforma única, cujos fatores podem modificar novas formas de se produzir e vincular a informação.

Para Arantes (2005, p. 114), “na área artística, a realidade virtual vem tendo um desenvolvimento bastante promissor, transformando a obra de Arte fechada em um sistema dinâmico que se desenvolve a partir da relação com o interator”.

Portanto, são necessárias práticas inovadoras na pós-modernidade, uma vez que as imagens *falam* mais que as palavras e as TICs cativam os jovens. Esses jovens, denominados de *nativos digitais*, ocupam grande parcela do seu tempo, interagindo nas redes sociais, em diferentes ambientes, utilizando celulares ou computadores. Para a autora:

As obras de Arte em mídias digitais permitem, neste mundo da velocidade e do tempo real, da instantaneidade e da “falta de tempo”, parar o tempo para um segundo de reflexão, realizando uma espécie de metacomunicação, de reflexão e olhar sobre o mundo que nos rodeia (ARANTES, 2005 p. 177).

Para esses nativos, a educação pode ser um eficiente caminho para estimular a consciência cultural. O reconhecimento da Arte proporciona ao ser humano melhor compreensão de si mesmo e do mundo que o rodeia. Ostrower (2010), considera a Arte como uma forma de crescimento para a liberdade, que aponta um caminho de vida, cuja função é ampliar o viver.

Domingues (2000) destaca que cada tecnologia tem suas qualidades e a *cybercultura* oferece ambientes computadorizados como contexto culturais onde as tecnologias interativas estão reinventando nossas vidas, misturando o natural com o artificial. As relações do homem com seu ambiente vêm sendo realizadas, em grande parte, no *ciberespaço*, na arquitetura de computadores e redes. Os artistas verificam as possibilidades expressivas das hipermídias através de *websites* com criações gráficas computadorizadas.

Outro aporte trazido pelas mídias digitais é a possibilidade de “igualdade” na comunicação de pessoas de várias gerações que interagem por meio desses recursos. As redes digitais estão cada vez mais crescentes em número de acesso dos usuários e em informações que são disponibilizadas em espaços virtuais de aprendizagem, além, dos produtos criados e disponibilizados como programas de *softwares* livres.

Todavia Kenski (2014) chama a atenção para a vulnerabilidade dessas ferramentas, ao ressaltar que as tecnologias não se eximem de problemas. Diariamente, os computadores são vitimados por vírus, *hackers*, etc. Não é o uso da mídia que promove a inovação em uma aula e sim a forma como essa mídia pode ser explorada. E, mesmo usando uma mídia de última geração, a postura do professor diante desses recursos pode ser a mais tradicional possível.

Refletindo sobre mídias, Santaella (2012), afirma que as imagens fotográficas, o cinema, a televisão e o vídeo são chamados de 'imagens técnicas', porém como todo fazer humano, requerem o uso de uma técnica, de um saber fazer que pode utilizar máquinas ou não. Ela prefere chamar essas imagens de "imagens tecnológicas", haja vista que para ela a tecnologia se produz quando uma máquina acrescenta uma técnica no seu processo de produção provocando sua automatização. Ou seja, para obtê-las é preciso equipamentos e as tecnologias são realidades nas escolas.

Dentre esses equipamentos, a câmera fotográfica (analógica ou digital) se destaca, as imagens tecnológicas obtidas por meio desses instrumentos estão sendo cada vez mais exploradas nas salas de aulas. Principalmente, porque a maioria dos aparelhos celulares têm câmeras acopladas e são acessíveis a muitos estudantes e os resultados obtidos têm um baixo custo.

O uso das tecnologias contemporâneas possibilita a professor@s e alun@s desenvolverem sua capacidade de pensar, fazer e ensinar Arte em uma vida contemporânea, representando um componente importante na vida de quem aprende/ensina, uma vez que abrange uma gama de possibilidades de conhecimento e expressão. Não se trata de substituir materiais e procedimentos já consagrados, mas de poder escolher o mais adequado processo de construção do trabalho (PIMENTEL, 2007 p. 292).

No contexto das tecnologias, Mendes; Marques; Lacerda (2015) apontam para a necessidade de os professores de Arte promoverem reflexões e produções com as mídias digitais e questionarem o modo como as imagens são construídas, reconstruídas e disseminadas. E, de que formas o ensino de Arte pode sensibilizar as pessoas sobre aspectos sociais e culturais para humanização dos sujeitos e suas produções.

Dessa forma, as TICs oferecem aos professores de Arte um campo vastíssimo para sua atuação, enquanto mediador entre o ensino da Arte e o estudante. E, como nos aponta Azevedo (2012, p. 42) devemos estar "preparados para pensar as hipóteses de interpretação, criando e recriando significados e sentidos para o discurso da exposição e suas entrelinhas. "

Com esse perfil, o professor/mediador possibilitará aos estudantes o exercício crítico do olhar. E para tal deve investir em práticas pedagógicas que permitam a aprendizagem significativa para a vida dessas crianças e jovens.

## 2.4 Documentos norteadores para o Ensino de Arte

A educação brasileira tem como suporte de sustentação a Constituição Federal (CF), nela estão contidos artigos que visam regulamentar diversos aspectos da responsabilização do Estado com os brasileiros. A primeira Constituição foi promulgada em 1824, por D. Pedro I, depois dessa tivemos mais seis, ou seja, estamos na vigência da sétima Constituição, tendo essa última sido promulgada em 05 de outubro de 1988 e sendo os Artigos 205 a 211 reservados a educação brasileira. A seguir apresentamos alguns artigos dessa Lei que demarcam a educação, especialmente, o ensino de Arte.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a Arte e o saber;
- III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- VII - garantia de padrão de qualidade. [...] (BRASIL – CF/1988)

Com essa Constituição constata-se a proteção ao direito social. Ela inova na concepção de educação como um direito público subjetivo, com garantia de acesso e permanência ao Ensino Fundamental obrigatório e gratuito, num dever de o poder público oferecer, investir e fiscalizar o ensino com um padrão mínimo de qualidade.

Todavia só a Constituição não garantiria uma educação de qualidade. Assim a CF estimulou a elaboração e reformulação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A lei vigente de 1972 já não dava conta das demandas e por isso havia a necessidade de uma reestruturação. Com isso, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB foi implementada, em 20 de dezembro de 1996, com base nos próprios avanços impetrados na Constituição de 1988. Em seu Artigo primeiro ela explicita:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de

ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

§ 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.

§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social.

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL – LDB Nº 9.394/96).

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a Arte e o saber;
- III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; [...]

Art. 26, no § 2º - O ensino da Arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório da educação infantil e do ensino fundamental, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos.

§ 6º As Artes Visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o § 2º deste artigo. Essa redação dada pela Lei nº 13.278, de 02 de maio de 2016.

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: (Nova redação através da Lei nº 11.274, de 2006)

- I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das Artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; (BRASIL - Lei nº 11.274, de 2006).

Como podemos observar essa lei apresenta as diretrizes gerais da educação básica brasileira. Essa importante lei sofreu ao longo desses anos muitas alterações apresentadas em forma de emendas, decretos, leis. Além de todos os adendos que sofreu está com uma nova redação a ser votada por meio da Medida Provisória (PEC) de nº 746, de 2016. Seus idealizadores ensejaram a necessidade de se ampliar e reestruturar a educação bem como aprofundar as conquistas obtidas pela Constituição de 1988 e previstas no Plano Nacional de Educação.

O Plano Nacional de Educação (PNE) é um documento que foi aprovado em 26 de junho de 2014, com validade de 10 anos, no qual se estabelecem as metas,

diretrizes e estratégias a serem adotadas para a área de educação. Com isso, visa nortear o planejamento estratégico de Estados e Municípios para alinhar às metas do plano e atender as demandas locais. Ou seja, é um projeto de responsabilidade compartilhada entre a União, Estados e Municípios para melhorar a educação no Brasil em todos os níveis e modalidades, cujas conquistas se darão a médio prazo e devem ser cumpridas por todos, independentemente da gestão político-partidária.

Com todas essas leis vemos garantido o acesso à educação e particularmente ao ensino de Arte. Todavia, para orientar os conteúdos que os professores desenvolviam em suas aulas nas diversas regiões do país foram criados, em 1998, os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), a fim de implementar um currículo único em todos os Componentes Curriculares.

Esses parâmetros devem ser referências para os planejamentos, e no que concerne ao Ensino de Arte, trazem em sua construção as quatro linguagens: Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Para as Artes Visuais, apresenta uma proposta que vai além das Artes plásticas (desenho, pintura e escultura), inserem-se: Artes gráficas, cinema, televisão, vídeos, fotografias, instalações e outras Artes que utilizem ferramentas tecnológicas digitais.

De acordo com os PCNs (1998, p. 44), “Aprender Arte é desenvolver progressivamente um percurso de criação pessoal cultivado, ou seja, mobilizado pelas interações que o aluno realiza no ambiente natural e sociocultural”, sendo essas interações realizadas por meio de:

- Pessoas que trazem informações para o processo de aprendizagem (outros alunos, professores, artistas, especialistas);
- Obras de Arte (acervos, mostras, apresentações, espetáculos);
- Motivações próprias e do entorno natural;
- Fontes de informação e comunicação (reproduções, textos, vídeos, gravações, rádio, televisão, discos, Internet);
- Os próprios trabalhos e os dos colegas (BRASIL/PCN, 1998, p. 44).

A Arte, segundo os PCNs, amplia perspectivas para o aluno compreender o mundo, numa dimensão poética. Haja vista, que “a Arte ensina que nossas

experiências geram um movimento de transformação permanente, que é preciso reordenar referências a cada momento, ser flexível. ” (BRASIL/PCN, 1998, p. 20).

Os PCNs orientam que os conteúdos sejam trabalhados com base em três eixos básicos: produção, apreciação e contextualização, ou seja eixos norteadores sistematizados pela professora Ana Mae Barbosa, na abordagem triangular. Portanto, é imprescindível instrumentalizar os estudantes nesses três aspectos, sobre os quais não há ordem de prioridade. Ainda segundo os PCNs, o ensino de arte se faz necessário, pois:

O aluno desenvolve sua cultura de Arte fazendo, conhecendo e apreciando produções artísticas, que são ações que integram o perceber, o pensar, o aprender, o recordar, o imaginar, o sentir, o expressar, o comunicar. A realização de trabalhos pessoais, assim como a apreciação de seus trabalhos, os dos colegas e a produção de artistas, se dá mediante a elaboração de ideias, sensações, hipóteses e esquemas pessoais que o aluno vai estruturando e transformando, ao interagir com os diversos conteúdos de arte manifestados nesse processo dialógico (BRASIL/PCN, 1998, p. 19).

Com as orientações dos PCNs, os professores vêm consolidando trabalhos que reconhecem o valor da Arte enquanto área de conhecimento com especificidades de conteúdos e não como mero passatempo. O uso das tecnologias é inevitável, e para ampliar esse uso, a Unesco elaborou em 2014 as “Diretrizes para uso de Dispositivos Móveis”, esse documento foi criado com a colaboração de mais de 20 países.

A UNESCO acredita que as tecnologias móveis podem ampliar e enriquecer oportunidades educacionais para estudantes em diversos ambientes. Atualmente, um volume crescente de evidências sugere que os aparelhos móveis, presentes em todos os lugares – especialmente telefones celulares e, mais recentemente, tablets – são utilizados por alunos e educadores em todo o mundo para acessar informações, racionalizar e simplificar a administração, além de facilitar a aprendizagem de maneiras novas e inovadoras (UNESCO, 2014, p. 7).

As Diretrizes para uso de Dispositivos Móveis, apresentam um conjunto de premissas para auxiliar aos “formuladores de políticas a entender melhor o que é aprendizagem móvel e como seus benefícios, tão particulares, podem ser usados como alavanca para fazer avançar o progresso em direção à Educação para Todos”. (UNESCO, 2014, p.7). Com isso, ele visa colaborar para que as instituições de todos os níveis de ensino insiram-se em suas práticas tecnologias móveis.

Essas diretrizes ressaltam que a aprendizagem também é móvel, pois envolve tecnologias móveis, que isoladas ou combinadas com outras tecnologias de informação e comunicação (TICs), permitem que a aprendizagem ocorra a qualquer hora, em qualquer lugar e de várias formas. Pois, as pessoas, além de aprenderem umas com as outras, também podem usar dispositivos móveis para acessar recursos educativos, realizando pesquisas dentro ou fora da sala de aula, conectar-se com outras pessoas, ou simplesmente, usá-los para entretenimento.

Consideramos que todos esses documentos são de fundamental importância para assegurar uma educação de qualidade. Todavia, não bastam só as leis é preciso ações que, efetivamente, garantam o acesso e a permanência dos estudantes nas aulas, ou seja, políticas públicas que invistam na infraestrutura das escolas, nos recursos de manutenção das mesmas, na aquisição de equipamentos de qualidade e na formação e valorização dos docentes.

## **2.5 Contexto Histórico das Políticas Educacionais do Recife e as Matrizes Curriculares**

A reorientação das Políticas Educacionais da Rede Municipal de Ensino (RMER) se deu num longo processo de discussão coletiva com a participação de educadores da própria rede de ensino e a consultoria de especialistas de várias áreas de conhecimento, de outras instituições de ensino. Foram necessários muitos estudos sobre os aspectos filosóficos, sociológicos e antropológicos que permeiam a educação municipal.

Desse amplo processo de discussão foram criados os Cadernos de Políticas da RMER, compostos de sete volumes. O volume introdutório foi lançado em 2012 e trata sobre: Escola Democrática, Diversidade, Cultura e Meio Ambiente, apresenta os eixos e princípios norteadores da educação no Recife, destacando: o currículo, a identidade de professores/as e estudantes e as práticas pedagógicas, incluindo o desafio de lidar com as TIC nas escolas.

No bojo desse processo de construção foram lançados, em 2015, mais seis cadernos que trazem um conjunto de diretrizes: Fundamentos Teórico-metodológicos, Educação Infantil, Ensino Fundamental, Educação de Jovens,



Adultos e Idosos; Educação Especial e Tecnologia e Comunicação. Dessa forma, o currículo foi revisitado e reestruturado com a criação das Matrizes Curriculares, como referências para o ensino de cada componente curricular.

Nesse estudo, focamos o Ensino de Arte, no caderno de Ensino Fundamental, fazendo um recorte para o ensino dos Anos Finais. Para a publicação desses cadernos muitos desafios foram superados.

O desafio de elaborar uma diretriz curricular para o Ensino Fundamental na Rede Municipal de Recife tem, como objetivo, o de entrelaçar teoria e prática. O que está apresentado nesse livro, é o resultado do trabalho realizado com a participação de nossos (as) profissionais, pela necessidade de uma referência curricular. Contribuíram, na criação desse documento, coordenadores (as) pedagógicos (as), gestores (as), professores (as) dos Anos Iniciais e dos Anos Finais; equipe técnica da Secretaria de Educação de Recife, e professores (as) consultores (as) com ampla experiência em Educação (RECIFE, 2015, p. 20).

Dessa construção, surgiram as matrizes curriculares que apresentamos no Apêndice 1. No caso do Ensino de Arte, foram criadas quatro comissões distintas, a fim de elaborarem as matrizes específicas de cada linguagem artística. A saber: Música, Dança, Teatro e Artes Visuais. Dessas quatro linguagens, exploramos, nesse estudo, apenas as Artes Visuais.

Essas matrizes foram elaboradas pelos professores, sob a orientação de consultores especializados nas quatro linguagens artísticas. Esses profissionais deram consultoria sobre os fundamentos e concepções e revisaram a redação da mesma. Dessa forma, as temáticas estruturantes das matrizes de Artes são:

**Anos Finais:**

1º bimestre: Diálogo entre os tempos históricos e a contemporaneidade;

2º bimestre: Diálogo com diferentes culturas;

3º bimestre: Diálogo com as modalidades artísticas e a produção local à universal;

4º bimestre: Diálogo com os gêneros em diferentes tempos históricos e culturas.

As Matrizes Curriculares da RMER constam no Anexo 1. Apresentamos nessa seção os conteúdos das mesmas, sintetizados no Quadro 1. Salientamos que esses conteúdos foram selecionados pelos professores para a área de Artes visuais durante a reestruturação das matrizes.

Quadro 1 - Conteúdos de Arte da matriz curricular da RMER (6º ao 9º Ano)

Ano	Bimestre	Conteúdos
6º	I	Arte Rupestre – regional, nacional e/ou global em diálogo com a antiguidade e contemporaneidade (afrescos e/ou murais e/ou grafites, entre outras).
	II	Arte dos povos indígenas – local, e/ou regional e/ou global e o seu diálogo com a contemporaneidade (tatuagem e/ou <i>Body Art</i> , entre outras).
	III	Gravura – local e/ou nacional e/ou global em diferentes técnicas e estéticas e de gravuristas contemporâneos da cena pernambucana.
	IV	Figura Humana - Retrato e Autorretrato em diferentes tempos históricos e estéticas (antiguidade, modernidade e contemporaneidade).
7º	I	Arte da Idade Média – Bizantino, Românico e Gótico em diálogo com a contemporaneidade (Marianne Peretti e/ou Suely Cisneiros e/ou Gaudi, entre outros).
	II	Arte Africana e Arte Afro-brasileira – da tradição à contemporaneidade (Tainá Herrera e/ou <i>El Anatsui</i> , entre outros/as).
	III	Arquitetura: local, nacional e global – diferentes formas de habitar em diferentes tempos históricos, estéticas e culturas (oca, maloca, casa, palafita, edifício, castelo, entre outros).
	IV	Paisagem em diferentes estéticas, culturas, tempos históricos (antiguidade, modernidade e contemporaneidade) e modalidades (pintura, e/ou escultura, e/ou fotografia, e/ou <i>Land Art</i> , etc).
8º	I	Arte da Idade Moderna – do Renascimento ao Realismo em diálogo com a contemporaneidade (Hiper-realismo).
	II	Arte Pré-colombiana e Pré-cabralina – diálogos entre a tradição e à contemporaneidade (Fernando Botero, e/ou Federico Uribe e/ou Mestre Cardoso e/ou Inês Cardoso e/ou povos Kadiwéu e/ou povos Karajá, entre outros).
	III	Fotografia: local, nacional e global em diferentes técnica e suportes (digital/analógica, PB/color) e estéticas (Man Ray e/ou Tadeu Lubambo e/ou Xirumba e/ou Cindy Sherman e/ou Vick Muniz e/ou Sebastião Salgado, entre outros).
	IV	Natureza Morta em diferentes modalidades, estéticas, culturas, tempos históricos (antiguidade, modernidade e contemporaneidade).
9º	I	As representações de temáticas sociais na Arte Moderna e na Arte Contemporânea – local, nacional e global.
	II	A estética do Movimento <i>Hip Hop</i> – local, nacional e global em diálogo com o Movimento Mangue Beat (Galo de Souza e/ou João Paulo de Moraes (Jopa) e/ou, entre outros (as)).
	III	Instalações Site <i>Specific</i> em diferentes contextos (do local ao global) e diferentes ambientes (internos e externos).
	IV	O corpo na Arte - como objeto de representação e como suporte em diferentes modalidades, culturas, estéticas e tempos históricos.

Fonte: Autora, 2016

### 3. POSSIBILIDADES DIDÁTICAS DE USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO DE ARTES VISUAIS

*A Arte confere beleza e dignidade e tudo que é belo e nobre tem o dom de atrair. (Stanislavski, 2012)*

Nesse Capítulo apresentamos uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) sobre as possibilidades didáticas de uso de dispositivos móveis no ensino de Artes Visuais. A princípio, de acordo com o foco inicial dessa pesquisa, essa investigação deveria ser direcionada ao uso de tablets (computador portátil, tipo prancheta). Entretanto, quase nada encontrávamos nas buscas iniciais nesses anais. Por essa razão, ampliamos para o uso dos dispositivos móveis, haja vista que nos interessava conhecer práticas pedagógicas exitosas que contribuíssem com essa pesquisa, objetivando conhecer o cenário das pesquisas brasileiras sobre a utilização dos dispositivos móveis no Ensino de Artes Visuais.

De acordo com Sampaio; Mancini (2007), uma RSL é um método de revisão bibliográfica que exige metodologia aplicada metódica, capaz de confrontar as evidências e similaridades nas pesquisas. Seu caráter exploratório permite analisar aspectos relevantes sobre o assunto em estudo, propondo novas linhas de investigação, identificando as lacunas e apontando novos rumos para futuras investigações. Portanto, esses resultados evidenciam o atual estado da Arte sobre um tema, área específica ou fenômeno de interesse.

A RSL é um tipo de investigação planejada, controlada e bem estruturada, com estratégias de intervenções específicas, para atingir um resumo de evidências a partir da aplicação de “[...] métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada. As revisões sistemáticas são particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos [...]”. (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 2). Ainda de acordo com os autores esses estudos podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes.

Por ser um estudo bastante criterioso e metódico, a pesquisa deve ser rigorosa. Utilizamos como base de buscas dessa RSL os Anais digitalizados do Congresso de Arte/Educadores do Brasil (Confaeb), que estão disponíveis na

Internet e hospedados no site da Federação de Arte/Educadores do Brasil – Faeb (faeb.com.br). Esse é um dos principais congressos brasileiros que tratam da Arte e do Ensino de Arte em suas diferentes linguagens. Trata-se de um evento anual de abrangência nacional com 26 edições nacionais realizadas e 3 edições como congresso internacional, com a última edição realizada em novembro de 2016, em Boa Vista, Roraima.

O acervo desse congresso é composto de pesquisas na área de Arte e de relatos de experiências de Arte/educadores que atuam nas diversas etapas e modalidades da Educação Básica e Superior, nas redes de ensino públicas e privadas, assim como nos âmbitos da educação formal e não formal.

Foram consultadas as seis edições disponíveis na Internet. Destas seis, uma apresentava apenas os resumos e uma estava com o site em manutenção. Para o XXIII Confaeb, usamos CD ROM. Portanto, esse Capítulo apresenta, define e descreve as etapas desenvolvidas na realização de uma RSL de seis edições do Confaeb para aprofundar os estudos e responder as questões investigativas sobre o uso de dispositivos móveis no ensino de Artes Visuais.

### **3.1 Primeiros passos da investigação: planejamento**

Para fazer uma revisão sistemática é preciso elaborar uma ou mais perguntas objetivas que venham a ser esclarecidas durante o processo de construção da mesma. E, para isso, devemos definir uma estratégia de busca, com o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão do material de pesquisa, sem deixar de fazer uma análise criteriosa dessa seleção; ou seja, a qualidade dos textos e um planejamento atento contribuem para a qualidade da revisão.

O método desse estudo teórico e exploratório, de acordo com Sampaio; Mancini (2007) é composto de: planejamento, análise de resultados e sistematização dos dados coletados por meio da elaboração de relatório. No planejamento definem-se as perguntas que nortearão o estudo. Nesse caso, buscamos conhecer o cenário das pesquisas brasileiras sobre a utilização dos dispositivos móveis no Ensino de Artes Visuais. Para tanto, a revisão sistemática foi norteadas pelas seguintes questões:

1. Quais os dispositivos móveis utilizados no Ensino de Arte para os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio, no Brasil?
2. Que propostas de trabalho são apontadas nas pesquisas com auxílio de dispositivos móveis nesse contexto?

Numa RSL os pesquisadores devem certificar-se de que todos os artigos considerados importantes ou com possibilidades de promover impacto na conclusão da revisão sejam incluídos. A busca da evidência tem início com a definição de termos ou palavras-chave, seguida das estratégias de busca, definição das bases de dados e de outras fontes de informação para pesquisa. Devemos comparar os dados para fazer as “análises estatísticas apresentadas e concluir sobre o que a literatura informa em relação à determinada intervenção, apontando ainda problemas ou questões que necessitam de novos estudos” (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 1).

Para a realização de uma RSL, a busca em base de dados confiável é importante, razão da escolha do Confaeb. Pesquisar em bases eletrônicas possibilita uma sondagem mais eficiente e em um tempo reduzido. Nesse estudo, utilizamos uma busca manual e semiautomática no site: [faeb.com.br](http://faeb.com.br), conforme a Tabela 1 e dentre esses, os anais que estão disponíveis na Web.

Todavia, a base de dados escolhida apresenta interfaces diferentes e só foi possível revisar os Anais dos seguintes Confaebs: XVIII, XX, XXII, XXIV e XXV, além do XXIII por meio da mídia CD-ROM. Salienciamos, que o XXI foi consultado e não selecionado por só ter resumos. A tabela a seguir apresenta um panorama dos Confaebs realizados. Destacamos, em negrito os congressos disponíveis na Web; com (\*) os Confaebs, que apresentam também a edição de Congresso Internacional (2013 a 2016).

No Quadro 2, há o detalhamento dessas edições, com destaque para as edições que subsidiaram a pesquisa, cujo propósito era verificar os relatos de experiências, desenvolvidos no país, que faziam uso de dispositivos móveis nas aulas de Arte.

Quadro 2 - Trajetória histórica dos congressos – Confaeb

Edição	Cidade/Ano	Tema
I	Taguatinga/DF/1988	Formação do professor
II	Brasília/DF/1989	LDB / Evento paralelo: III Encontro Latino Americano de Arte/Educação (ELAE)
III	São Paulo/SP/1990	Não consta
IV	Porto Alegre/RS/1991	Ensino de Arte: alienação ou compromisso.
V	Belém, Pará /1992	Arte-educador – reflexões e práxis / Evento paralelo: 1º Fórum sobre os Currículos dos Cursos de Artes.
VI	Recife/PE/1993	Alfabetização estética: da criação à recepção: projeto para o 3º milênio. E o II Fórum sobre os Currículos dos Cursos de Artes.
VII	Campo Grande/MS/1994	Educação estética para a América Latina.
VIII	Florianópolis/SC/1995	Ensino de Arte e a socialização dos Bens Artísticos.
IX	Campinas/SP/1996	Ensino de Arte: rumos, ações e resistências.
X	Macapá/AM/1997	Qualidade e produção para o ensino da Arte.
XI	Brasília/DF/1998	Políticas educacionais e culturais no limiar do século XXI.
XII	Salvador/BA/1999	É possível ensinar Arte? Globalização, identidade e diferenças.
XIII	Campinas/SP/2001	Ensino da Arte: história e perspectivas; E o I Festival Sul-Sudeste de Arte sem Barreiras.
XIV	Goiânia, Goiás/2003	Educação: culturas do ensinar e culturas do aprender.
XV	Rio de Janeiro/RJ/2004	Trajetórias e políticas do ensino de Arte no Brasil.
XVI	Ouro Preto/MG/2006	Unidade na diversidade: tendências, conceitos e metodologias no ensino da Arte.
XVII	Florianópolis/SC/2007	FAEB 20 anos de história.
<b>XVIII</b>	<b>Cariri/CE/2008</b>	<b>Arte/Educação contemporânea: narrativas do ensinar e aprender Artes.</b>
XIX	Belo Horizonte/MG/2009	Concepções contemporâneas.
<b>XX</b>	<b>Goiânia/GO/2010</b>	<b>Confaeb 20 anos: indivíduos, coletivos, comunidades e redes.</b>
XXI	São Luís/MA/2011	Culturas da pesquisa: Arte, educação e tecnologia.
<b>XXII</b>	<b>São Paulo/SP/2012</b>	<b>Educação: corpos em trânsito.</b>
<b>XXIII</b>	<b>Ipojuca/PE/2013 *</b>	Educação no Pós-Mundo.
<b>XXIV</b>	<b>Ponta Grossa/PR/2014 *</b>	<b>Educação Contemporânea: narrativas e metamorfoses do ensinar e aprender.</b>
<b>XXV</b>	<b>Fortaleza/CE/2015) *</b>	<b>Políticas Públicas e o Ensino das Artes: entre a formação e a ação em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro.</b>
XXVI	Boa Vista/RR/2016 *(Anais não disponível)	Políticas Públicas e Ensino da Arte: Interculturalidade e processos educativos em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro.

Fonte: Autora, 2016

Numa revisão sistemática tradicional com base em anais, a busca deve partir da leitura dos títulos, ou seja, essa pré-seleção, é seguida da leitura de palavras-chave, e pôr fim a leitura dos resumos define que pesquisas serão utilizadas nessa análise geral. Na pré-seleção dos artigos, consideramos títulos, palavras-chave e

resumos em conjunto, pois em suas construções, alguns pesquisadores da área artística usam de linguagem figurativa e nessas metáforas criam títulos filosóficos e poéticos que não deixam explícitos seus propósitos.

As categorias de análise a balizar essa RSL foram determinadas por vocábulos específicos à área tecnológica como: “tecnologia” e “Arte Digital”, dentre os dispositivos móveis utilizamos as palavras “computador” e “tablet”. Não usamos o termo “Arte”, pois o mesmo era redundante por se tratar de um evento exclusivo de Arte/Educadores. A ocorrência desses termos nos anais pesquisados é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Ocorrência dos termos que nortearam a busca

Edição Confaeb	Ano	Local	Nº de páginas dos Anais	Ocorrência dos termos			
				Tablet	Computador	Tecnologia	Arte Digital
XV	2004	Rio de Janeiro	344	0-zero	10 p.	51 p.	4 p.
XVII	2007	Florianópolis (nos títulos)	1.780 p.	0-zero	0-zero	2 p. (nos títulos)	0-zero
XVIII	2008	Cariri	138 p. (resumos)	0-zero	1 p.	47 p.	0-zero
XX	2010	Goiânia	2.336 p.	0-zero	124 p.	490 p.	31 p.
XXI	2011	São Luiz	Resumos	Acesso realizado a partir do link de cada artigo.			
XXII	2012	São Paulo	248 artigos	0-zero	0-zero	5 artigos	1 artigo
XXIII	2013	Pernambuco	250 artigos	6 p.	23 p.	21 p.	0-zero
XXIV	2014	Ponta Grossa	160 artigos	Acesso realizado a partir do link de cada artigo.			
XXV	2015	Fortaleza	172 artigos	1 p.	8 p.	24 p.	0-zero

Fonte: Autora, 2016

Como desdobramento para o planejamento de RSL propomos reconhecer nos trabalhos apresentados nos respectivos Confaeb aqueles que utilizam dispositivos móveis em sua execução, para mapear nesses artigos aqueles que apresentam em suas estruturas o uso desses dispositivos no Ensino de Artes Visuais, a fim de comparar os resultados das pesquisas realizadas e dos relatos de experiências apresentados. Para tal investigação foram estabelecidos critérios de inclusão e de exclusão, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos do Confaeb

INCLUSÃO	EXCLUSÃO
Trabalhos apresentados na modalidade Comunicação Oral.	Trabalhos apresentados como: pôster, palestras, conferências, resumos etc.
Trabalhos realizados com estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e/ou no Ensino Médio.	Trabalhos realizados com estudantes da Educação Infantil, dos anos iniciais do Ensino Fundamental, da Educação de Jovens e Adultos e do Ensino Superior.
Atividades realizadas em escolas públicas ou privadas (educação formal).	Atividades realizadas em espaços complementares de aprendizagem (educação não formal).

Fonte: Autora, 2016

Na última etapa extraímos os dados dos artigos selecionados e sistematizamos os resultados para apresentação e disseminação. A divulgação dos resultados auxilia os pesquisadores na localização mais direta dos dados analisados na RSL.

### 3.2 As recorrências dos termos: tablet, computador, tecnologia e Arte Digital nos anais do Confaeb

Nosso interesse na revisão foi investigar **o cenário das pesquisas brasileiras sobre o uso dos dispositivos móveis no Ensino de Artes Visuais**. Optamos por apresentá-los na ordem decrescente. Tendo como ponto de partida o **XXV Confaeb**, evento que aconteceu em Fortaleza/Ceará, de 5 a 9/11/2015, com 4 Grupos de Trabalhos (GT). No GT - Artes Visuais encontramos 172 artigos, e analisando-os, descartamos pelo título 95 artigos, e verificando os resumos e palavras-chaves eliminamos 73 trabalhos.

Sendo assim apenas 4 artigos estavam nos parâmetros estabelecidos na RSL: (1) Documentando o Funk: cultura visual, cinema e gênero no ensino de Artes Visuais (DIAS, 2015), (2) Videogames em Sala de Aula: aproximações entre cultura visual contemporânea e ensino de Artes Visuais (TAVARES; SÉRVIO, 2015); (3) Formação Docente: as Técnicas Cinematográficas no Processo de Ensinar e



Aprender Arte (MENDES; KIMURA; JORDÃO, 2015); (4) Arte-Educação: a utilização de artefatos tecnológicos em sala de aula como meio de produção artística (MENDES; MARQUES; LACERDA, 2015).

Em Ponta Grossa, no Paraná, de 14 a 18/11/2014, aconteceu o XXIV Confaeb, com 17 eixos temáticos e um total de 198 artigos aprovados. Esse foi o primeiro grande desafio, uma vez que as interfaces desses anais são completamente diferentes. Nesse caso a primeira escolha era a da área. Portanto, Artes Visuais foi a escolhida. Esse link gerava os 17 outros links (eixos) dos grupos de trabalho, para os quais nos dirigimos verificando primeiramente o 15º, sobre as TIC, eixo com 5 artigos, dos quais selecionamos 2. A saber: (5) A4 com 24 frames: processo de vivência e experimentação (SANTOS; SANTOS; ANDRADE; SILVA, 2014); (6) A leitura de imagens publicitárias veiculada em sites e redes sociais da Internet: uma prática crítica através do ensino (FIRMINO; ZANIN, 2014).

Contudo, acessando os demais links selecionamos 14 artigos, para averiguação mais aprofundada. Porém, desses artigos, doze foram descartados, pois se enquadravam no grupo de exclusão e os 2 selecionados foram: (7) Selfies e Autorretratos: a prática e a Arte na sala de aula (COSTA; PIRADELLA, 2014); (8) Estados da Copa do Mundo (SOUZA, 2014).

A consulta aos anais do XXIII Confaeb, de tema: Arte/Educação no Pós-Mundo, realizado em Porto de Galinhas, Ipojuca/PE, de 3 a 6/11/ 2013 foi por CD-ROM disponibilizado durante o evento. Consultando-o, verificamos que no espaço das comunicações existem 250 trabalhos (entre artigos para Comunicação Oral e algumas propostas de oficinas e exposições). Esses trabalhos foram organizados em 6 eixos: 1- Mediação Cultural no Pós-Mundo; 2- Poéticas em Práticas Pedagógicas; 3- História da Arte/Educação no Mundo e no Pós-Mundo; 4- Espaço da/na Inclusão; 5- Políticas Educacionais: novos rumos; 6- Profissionais do/no Pós-Mundo.

Para a realização dessa pesquisa acessamos todos os 250 arquivos correspondentes aos artigos. Dentre esses artigos apenas 4 estão enquadrados na lista de inclusão: (9). É um livro... (FELTRE, 2013); (10) Arte Contemporânea na Escola: desdobramentos exitosos (ROCHA NETO, 2013); (11) De Cena em Cena: uma animação (MIGUEL, 2013); (12) A Imagem Digital do Celular ou Lupa Óptica? Os Recursos Tecnológicos nas Aulas de Artes (BLANCO, 2013).

Seguimos, então, para a consulta do **XXII Confaeb**, ocorrido em São Paulo/SP, em 2012, neste verifica-se uma interface bem diferente das demais. Nesse congresso foram apresentados 248 artigos, dos quais foram selecionados apenas dois trabalhos: (13) A Tecnologia como Facilitadora no Ensino de Arte: o exemplo do Blog Arte na Aldeia (SILVA, 2012); e (14) Apropriação e Transformação de Imagens: O Ensino de Artes e as Novas Tecnologias (MIGUEL, 2012).

Prosseguindo com as buscas, acessamos o link do XXI Confaeb, ocorrido em São Luís, Maranhão, em 2011, cuja interface apresentava dois outros links, um para resumos e o outro para trabalhos completos. Todavia, no link dos resumos verificamos que alguns trabalhos poderiam ser utilizados nessa RSL, mas no referido link, não havia trabalhos completos disponíveis, sendo assim esses anais foram descartados por insuficiência de dados.

No site do **XX Confaeb**, ocorrido em Goiânia, Goiás, detectamos outra interface. Os anais em forma de E-book apresentavam 2.336 páginas e a busca prosseguiu manualmente, com o auxílio das teclas (Ctrl+F), e as palavras-chave elencadas conseguimos selecionar 45 artigos dos quais 41 foram descartados, pois tinham como foco o Ensino Superior/Curso de Extensão; Formação Docente; Pesquisa de Doutorado; Educação não Formal.

Dessa forma, 4 foram selecionados para RSL: (15) A imagem fotográfica e os desafios de ensinar e aprender Artes (FERREIRA, 2010); (16) O Uso das Tecnologias como Instrumento Mediador da Aprendizagem nas Aulas de Artes (SOUZA, 2010); (17) Um Cinema Diferente: o uso do audiovisual em sala de aula (SOUSA, 2010); (18) O olhar crítico nas aulas de Artes: uso da fotografia como auxílio no aprendizado em Artes Visuais (VASCONCELOS, 2010).

Os anais do XIX Confaeb, realizado em Belo Horizonte, não estão no portal da Faeb. Já nos do XVIII Confaeb, realizado de 27 a 30/11/2008, no Cariri/CE, só estão disponíveis os resumos, o que torna insuficiente o aprofundamento da RSL.

Os anais do XVII e XVI Confaeb também não estão disponíveis, e os do XV Confaeb têm outra interface (tipo E-book), com 344 páginas, das quais as partes destinadas aos GTs no eixo: Ensino de Arte e Cultura Visual, que exhibe as comunicações: GTs, pôsteres e oficinas, apresentam apenas resumos. Portanto, outro evento que não pôde ser usado na construção dessa revisão.

Ressaltamos que essa RSL foi realizada em 2 momentos distintos, em novembro e dezembro de 2015 e maio e junho de 2016. E, como é uma base digital, anais que estavam disponíveis em 2015 não estavam no período de consulta em 2016 e outro que não estava disponível passou a estar (a informação do site é que estão desenvolvendo o acervo). O Quadro 4 resume a quantidade de artigos selecionados em cada edição de anais acessível.

Quadro 4 - Quantidade de artigos selecionados por anais do Confaeb

<b>Confaebs</b>	<b>Artigos utilizados</b>
XXV – 2015 (Fortaleza/Ceará)	4 artigos (Online)
XXIV – 2014 (Ponta Grossa/ Paraná)	4 artigos (Online)
XXIII – 2013 (Porto de Galinhas/Pernambuco)	5 artigos (CD Room)
XXII – 2012 (São Paulo)	2 artigos (Online)
XXI – 2011 (S. Luís/Maranhão)	Nenhum, por apresentar apenas os resumos
XX – 2010 (Goiânia/Goiás)	2 artigos (Online)
XVIII- 2008 (Cariri/Ceará)	1 artigo (Online)

Fonte: autora, 2016

### **3. 3 Resultados e Discussões da Revisão Sistemática**

Nos itens anteriores apresentamos o panorama do que foi possível acessar para verificar o atual cenário das pesquisas brasileiras sobre o uso dos dispositivos móveis no Ensino de Artes Visuais. Para nortear essa investigação, a RSL teve por base responder perguntas elencadas para a investigação, a primeira delas é:

1. Quais os dispositivos móveis utilizados no Ensino de Arte para os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio, no Brasil?

Verificamos os trabalhos selecionados conseguem ter unanimidade quanto ao uso da Internet, ou seja, o uso de computadores, mesmo não estando explícito, existe. Também foram utilizados: aparelho celular, câmera fotográfica e projetores (data show).

2. Que propostas de trabalho são apontadas nas pesquisas com auxílio de dispositivos móveis nesse contexto?

De acordo com as leituras realizadas, verificamos nas propostas de trabalho que articulam o uso das tecnologias ao ensino de Artes Visuais que a maioria delas utilizou a abordagem triangular (fazer/pensar/conhecer Arte) como norteadora das proposições, mesmo quando não estão explícitas. Os professores contextualizaram as obras de Arte apresentadas aos estudantes, estimularam a reflexão nas apreciações dessas obras e solicitaram produções dos estudantes. Salientamos que na abordagem triangular não há uma sequência estabelecida e que as leituras de imagens propostas são subsídios para a alfabetização estética do grupo.

Nos relatos apresentados os professores propuseram aos estudantes: pesquisas na Internet, utilização de *software* como o *Paint*, *Powerpoint*, edição de imagens (fotografias e vídeos – *Movie Maker*). Há também propostas de *Blog*, Galeria Virtual com pesquisas da *web* e produções digitais dos estudantes usando dispositivos móveis.

A seguir, apresentamos uma síntese desses 18 trabalhos selecionados nos anais do Confaebs e revisados, em relação ao uso de dispositivos móveis:

1. Documentando o Funk: cultura visual, cinema e gênero no ensino de Artes Visuais (DIAS, 2015).

**Proposta:** Articular a cultura visual, cinema, Arte erudita e questões de gênero, na criação de documentários sobre o Funk, com pesquisas na Internet nos computadores da escola, as quais foram armazenadas e compartilhadas numa página *pbwork*.

A ideia era de que o *pbwork* também funcionasse como um portfólio digital, no qual os exercícios realizados em todas as etapas fossem postados, bem como, as imagens e vídeos assistidos em aula, como forma de retomar as ideias desenvolvidas” (DIAS, 2015, p. 387).

Para realizar as filmagens eles usaram câmeras filmadoras e câmeras de celular, colocando em prática as referências de composição de imagem, enquadramento e movimentos de câmera. Para a edição utilizou-se, especialmente, o software gratuito *Movie Maker*.

2. Videogames em Sala de Aula: aproximações entre cultura visual contemporânea e ensino de Artes Visuais (TAVARES; SÉRVIO, 2015).

**Proposta:** Refletir sobre o jogo eletrônico desenvolvido para uma marca de refrigerantes. Contextualização da história dos videogames, do conceito de gamificação propondo pesquisas e tratando da educação da cultura visual no ensino de Artes contemporâneas e dos videogames como artefatos culturais e sua potência como pedagogia cultural e da produção de Cory Arcangel, que apropria-se do “princípio da gamificação em obras de artistas da geração dos nativos digitais para aproximar Arte e educação ao refletir sobre as críticas propostas por esses artistas usando o videogame como suporte.” (TAVARES; SÉRVIO, 2015, p. 1624).

3. Formação Docente: as Técnicas Cinematográficas no Processo de Ensinar e Aprender Arte, (MENDES; KIMURA; JORDÃO, 2015).

**Proposta:** Realizar, com alunos do 1º ano do Ensino Médio, intervenções relacionadas ao cinema e produção de vídeo. O ponto de partida foi a análise dos filmes dos Irmãos Lumière e George Méliès (O que vejo?; O que sinto? E o que penso?), exploração de conteúdos e práticas artísticas, como fotografia e a técnica de *Stop Motion*. Os alunos produziram vídeos, aliando a técnica fotográfica com a imagem em movimentação, dando vida à sua produção cinematográfica.

4. Arte-Educação: a utilização de artefatos tecnológicos em sala de aula como meio de produção artística (MENDES; MARQUES; LACERDA, 2015).

**Proposta:** Intervenções pedagógicas na perspectiva de discutir e questionar o uso das NTIC em sala de aula. Tendo como proposta prática a produção de um *Stop Motion* usando aparelhos celulares dos próprios estudantes. Em grupos desenvolveram animação de desenhos, de objetos, ou do próprio corpo, seguido de um texto explicativo da atividade realizada.

5. A4 com 24 Frames: Processo de Vivência e Experimentação (E. SANTOS; C. SANTOS; ANDRADE; SILVA, 2014).

**Proposta:** Oficina realizada com estudantes da 5ª série (6º ano) do ensino fundamental, de uma escola particular do Crato/CE. O artigo relata os processos vividos na produção de animação a partir do processo denominado A4 de 21 frames do animador cearense Diêgo Akel, que teve como referência o processo de criação

de Norman Mac Laren, um dos nomes mais importantes da Animação Mundial, segundo o autor.

6. A leitura de imagens publicitárias veiculada em sites e redes sociais da Internet: uma prática crítica através do ensino (FIRMINO; ZANIN, 2014).

**Proposta:** Levar os estudantes a refletir sobre a avalanche de apelos comerciais disponíveis na Internet que estimulam a compra. Analisar as peças publicitárias, refletir sobre a alienação dos indivíduos. Pesquisa realizada com estudantes de 6 a 14 anos.

7. *Selfies* e Autorretratos: a prática e a Arte na sala de aula (COSTA; PIRADELLA, 2014).

**Proposta:** As professoras propuseram atividades relacionadas às identidades culturais, utilizando aparelhos celulares, câmeras fotográficas e *tablets*, solicitaram registros de *Selfies* (autorretratos) para dialogar entre Arte e Tecnologia, a fim de, empoderar os estudantes na busca pela democratização das mídias enquanto criação, produção, divulgação, reflexão e valorização da Arte no contexto escolar. A metodologia aplicada ao projeto baseia-se nas ações da Abordagem Triangular, aliada à utilização de aparelhos tecnológicos e de ferramentas das tecnologias contemporâneas (leitura de imagens de autorretratos realizados por pintores famosos da história).

8. Estados da Copa do Mundo (SOUZA, 2014).

**Proposta:** *Stop-Motion*, cinema de animação com massa de modelar. Os estudantes fizeram desenhos sobre os estados que sediaram a Copa do Mundo. Esses desenhos seriam para ajudar os alunos a fixar a história relatada pela professora. (Não fala como foi feita a animação, aparece mais restrito a história em quadrinhos).

9. É um livro... (FELTRE, 2013)

**Proposta:** Refletir com grupo sobre o surgimento da leitura digital e dos novos suportes tecnológicos. Feltre, discutiu com os estudantes sobre o risco do desaparecimento ou não do livro impresso, traçando uma trajetória do livro como

objeto de Arte a partir do trabalho do artista italiano Bruno Munari (livro: imagem, tátil, brinquedo, sensorial e de artista) e dos suportes digitais como celulares, tablets, computadores e laptops. O grupo concluiu que apesar das diversas criações de livros e demais textos digitais, o livro físico dificilmente acabará, pois existe público para os dois tipos de tecnologias.

10. Arte Contemporânea na Escola: desdobramentos exitosos (ROCHA NETO, 2013).

**Proposta:** Desmistificar a obra de Arte e a figura do artista como sendo algo muito distante de nossa realidade. Vivências de conteúdos de Arte contemporânea como: *Happening*; *performances*; instalações; intervenções; objeto; *body art*, vídeo Arte e; fotografia captação de imagem através de recursos foto-mecânico. Com pesquisas na rede mundial de computadores (*Internet*) e experimentações com câmeras de seus aparelhos celulares, máquinas fotográficas. Poderiam utilizar ferramentas de editoração de imagens como o *Photoshop* ou *Corel Draw* para manipular as imagens, mas o resultado deveria estar em uma das linguagens: fotografia ou vídeo.

11. De Cena em Cena uma animação (MIGUEL, 2013).

**Proposta:** Criar desenhos animados usando a técnica de *Stop Motion*, com alunos do Ensino Fundamental (Anos Finais). Essas aulas oportunizaram a experimentação e o conhecimento das noções básicas da linguagem de animação, o desenvolvimento de exercícios de animação tendo como base o conceito e a técnica *Stop Motion*. Os estudos sobre as histórias e as culturas africanas foram temáticas para a criação artística elaborada com o uso das tecnologias contemporâneas. Uma educação que provoca o pensar, o sentir e o questionar numa experiência artística contínua e flexível na construção da identidade e da relação com o outro.

12. A Imagem Digital do Celular ou Lupa Óptica? Os Recursos Tecnológicos nas Aulas de Artes (BLANCO, 2013).

**Proposta:** O ponto de partida desse trabalho consiste nas discussões em torno da leitura da obra “O Jardim das Delícias”, contextualizar a temática religiosa vista e interpretada aos olhos do pintor Hieronymus Bosch, cujos detalhes só podem ser

observados com o uso de lentes de aumento (lentes ópticas). Porém, na contemporaneidade com o uso dos registros fotográficos em celulares e suas múltiplas possibilidades, esta atividade ganhou uma nova dimensão. O tablet vem sendo utilizado em pequena escala ainda nas escolas públicas devido ao seu alto preço de mercado. Para a professora quem tem o tablet abandona o celular, pois a imagem visualizada nele é maior e possui boa definição.

13. A Tecnologia como Facilitadora no Ensino de Arte: o exemplo do Blog Arte na Aldeia (SILVA, 2012).

**Proposta:** Propõe o blog *Arte na Aldeia*. Espaço virtual idealizado nas aulas de Arte visuais em um colégio na cidade do Recife. Durante o trabalho abordou temas como: cooperativismo, interatividade e emancipação. O autor considera o blog como via alternativa, complementar e eficaz, visto que responde a um modelo dialógico no campo do ensino de Arte.

14. Apropriação e Transformação de Imagens: o Ensino de Artes e as Novas Tecnologias (MIGUEL, 2012).

**Proposta:** A autora apresenta questionamentos sobre o ensino de Artes na escola pública: como e quando utilizar as novas tecnologias nas aulas de Artes, ou seja, transformá-las em aliadas do conhecimento, ampliando a experimentação, a observação e o conhecimento artístico, promovendo novos encontros, diálogos e as várias possibilidades do “olhar contemporâneo”. Para responder essas questões propõe utilizar com os estudantes as tecnologias como: telefones celulares, máquinas fotográficas, filmadoras, computadores, Internet, entre outros.

15. A imagem fotográfica e os desafios de ensinar e aprender Artes, (FERREIRA, 2012).

**Proposta:** Apresentar a possibilidade de intercambiar o universo da imagem fotográfica com os procedimentos do ensinar e aprender Artes, principalmente, no contexto das práticas escolares. Nesta perspectiva, refletir sobre a educação do olhar e, conseqüentemente da ressignificação do repertório das aulas de Arte, onde o objetivo mais relevante encontra-se na aquisição de conhecimentos relacionados



com o cotidiano dos sujeitos envolvidos a partir do uso de imagens fotográficas publicitárias.

16. O Uso das Tecnologias como Instrumento Mediador da Aprendizagem nas Aulas de Artes (SOUZA, 2010).

**Proposta:** Desenvolver pesquisas sobre as funções da Internet, com estudantes do 6º ao 9º ano de uma escola particular, a fim de analisar a linguagem e os sentidos das funções atribuídas por este grupo à Internet, mediar o uso da mesma, objetivando o desenvolvimento de material didático específico a cada série como complemento dos livros adotados pela escola. Visa à apropriação desta cultura como conhecimento embasador para atuações pedagógicas nos processos cognitivos do aprendizado em Artes.

17. O olhar crítico nas aulas de Artes: uso da fotografia como auxílio no aprendizado em Artes Visuais (VASCONCELOS, 2010).

**Proposta:** o autor focou na prática do ensino de Artes por meio de abordagens tecnológicas, ou melhor, por meio de suportes disponibilizados pela tecnologia contemporânea como celulares que fotografam e máquinas fotográficas digitais. Através desta experiência, procurou estimular o conhecimento dos alunos através das fotografias.

18. Um Cinema Diferente: o uso do audiovisual em sala de aula (SOUSA, 2008).

**Proposta:** projeto realizado em 2008, numa escola de João Pessoa/PB, com 180 alunos de sete turmas do Ensino Médio, com o objetivo de utilizar os filmes para promover trocas de informações e experiências. Utilizaram debates, análises e experimentação das configurações teóricas de imagem, movimento e som. Para isso, buscou-se atualizar os professores e ampliar a adesão dos mesmos ao explorar filmes diversos durante as aulas e a produção de pequenos filmes, cuja culminância foi um Festival de Cinema da escola. Para sintetizar a utilização das mídias nos artigos apresentados no Confaeb organizamos o Quadro 5, onde é possível visualizar as mídias e o respectivo trabalho.

Quadro 5 - Artigos selecionados e as respectivas mídias predominantes nos projetos realizados.

Nº	ARTIGOS	MÍDIAS UTILIZADAS
1.	Documentando o Funk: cultura visual, cinema e gênero no ensino de Artes Visuais (Dias, 2015).	Filmadora, Celular, computador com Internet
2.	Videogames em Sala de Aula: aproximações entre cultura visual contemporânea e ensino de Artes Visuais (Tavares; Sérvio, 2015).	Videogame.
3.	Formação Docente: as Técnicas Cinematográficas no Processo de Ensinar e Aprender Arte, (Mendes; Kimura; Jordão, 2015).	Câmera fotográfica e computador ( <i>Stop Motion</i> )
4.	Arte-Educação: a utilização de artefatos tecnológicos em sala de aula como meio de produção artística (Mendes; Marques; Lacerda, 2015).	Câmera fotográfica e computador ( <i>Stop Motion</i> )
5.	Selfies e Autorretratos: a prática e a Arte na sala de aula (Costa; Piradella, 2014);	Câmera fotográfica, aparelho celular com câmera e tablet.
6.	A leitura de imagens publicitárias veiculada em sites e redes sociais da internet: uma prática crítica ... (Firmino; Zanin, 2014).	Computador com Internet
7.	Estados da Copa do Mundo (Souza, 2014).	Câmera fotográfica e computador
8.	A4 com 24 Frames: Processo de Vivência e Experimentação (E. Santos; C. Santos; Andrade; Silva, 2014).	Câmera fotográfica, aparelho celular com câmera e computador.
9.	É um livro... (Feltre, 2013).	Celulares, tablets, computadores.
10.	Arte Contemporânea na Escola: desdobramentos exitosos (Neto, 2013).	Câmera fotográfica, aparelho celular com câmera e computador (Internet).
11.	De Cena em Cena uma animação (Miguel, 2013).	Câmera fotográfica, celular e computador ( <i>Stop Motion</i> )
12.	A Imagem Digital do Celular ou Lupa Óptica? Os Recursos Tecnológicos nas Aulas de Artes (Blanco, 2013).	Celular com câmera e tablet.
13.	A Tecnologia como Facilitadora no Ensino de Arte: o exemplo do Blog Arte na Aldeia (Silva, 2012).	Computador, Internet.
14.	Apropriação e Transformação de Imagens: o Ensino de Artes e as Novas Tecnologias (Miguel, 2012).	Celulares, máquinas fotográficas, filmadoras, PC com Internet.
15.	A imagem fotográfica e os desafios de ensinar e ... (Ferreira, 2010).	Fotografias publicitárias.
16.	O Uso das Tecnologias como Instrumento Mediador da Aprendizagem nas Aulas de Artes (Souza, 2010).	Computador, Internet.
17.	O olhar crítico nas aulas de Artes: uso da fotografia como auxílio no aprendizado em Artes Visuais (Vasconcelos, 2010).	Celular com câmera e câmeras digitais.
18.	Um Cinema Diferente: o uso do audiovisual em sala de aula (Sousa, 2008)	Projetores de vídeo.

Fonte: autora, 2016

Tecemos a seguir algumas reflexões sobre a RSL descrita. Compreender o processo de construção de uma RSL pode auxiliar pesquisadores a entender quais as etapas vivenciadas e os caminhos percorridos para esse fim. É necessário reconhecer, também, quais as razões provocativas para a escolha do levantamento do estado da Arte sobre essa temática.

Por meio desta revisão verificamos a recorrência dos dispositivos móveis presentes nas pesquisas, apresentadas nos Confaebs, assim como as lacunas que apresentam as pesquisas publicadas. Contudo, é importante selecionar uma base de busca de qualidade. Com essa revisão sistemática tivemos uma visão geral do uso de dispositivos móveis, principalmente os usados para fotografar nas aulas de Arte, a fim de consubstanciar as sugestões pedagógicas apresentadas nessa pesquisa.

Dos dezoito artigos estudados, a fotografia está presente em treze, ou seja, os professores utilizaram-se de imagens tecnológicas. Tecnológicas, por terem sido empregadas máquinas (câmeras fotográficas, celulares e computadores) nessa captação de imagens. As fotografias foram usadas nos projetos como veículos e como instrumentos do fazer artístico. À luz de Santaella (2012):

Fotografar é, portanto, um ato de escolha, fruto de uma atenção seletiva. O que congelar para sempre? Para onde dirigir o olho da câmera? A que distância, em que posição e sob qual ângulo se colocar em relação ao motivo a ser fotografado? Que lugar ocupa o fotógrafo diante do espetáculo do mundo? Como enquadrar? O que fica dentro e o que fica fora da inevitável moldura da foto? Tudo isso porque, depois do clique, depois do gatilho, do corte ao vivo de uma fatia única e singular de espaço e tempo, não há mais como mudar o instante que se congelou para sempre (SANTAELLA, 2012, p. 76).

As palavras de Santaella nos conduzem ao olhar apurado de um fotógrafo profissional. Porém, de acordo com o que observamos na RSL, esse olhar apurado para a fotografia não foi tão desenvolvido. As câmeras fotográficas digitais e os celulares (usados nos projetos descritos) dão uma certa liberdade a quem fotografa, é possível ver o resultado, sem investir com custos de revelações (fotos físicas). Dessa forma, a fotografia passou a ser um ato indiscriminado e a busca da imagem “tida como perfeita”, passou a banalizar o descarte das fotos indesejadas, e com isso muitas vezes a leitura realizada é superficial.

As câmeras portáteis trouxeram uma praticidade, acompanhando o usuário em qualquer lugar, principalmente, o celular. Um dado curioso nessa pesquisa, foi a

demonstração de pouca habilidade de algumas pessoas no manuseio da câmera digital, devido ao uso do celular para fotografar.

Para ler as imagens fotográficas, Santaella (2012, p. 79), aponta três estágios ou níveis de apreensão. Assim, ao olharmos uma imagem ela nos remete a algum tipo de sentimento, imperceptíveis ou intensos, eles se fazem presente. Depois desse momento inicial reconhecemos os motivos explícitos na foto e podemos até arriscar palpites sobre o local, as pessoas, os objetos ou situações fotografadas. Para ela, é apenas no terceiro nível que reside a diferença entre ver e ler fotos.

Ler uma foto é lançar um olhar atento àquilo que a constitui como linguagem visual, com as especificidades que lhe são próprias. Significa fazer do olhar uma máquina de sentir e conhecer. Assim, uma vez diante da fotografia, trata-se de buscar a unidade melódica de suas luzes, linhas e direções, suas escalas e volumes, seus eixos e suas sombras, enfim, contemplar a atmosfera que ela oferta ao olhar, pois a significação imanente dos motivos e temas fotografados é inseparável do arranjo singular que o fotógrafo escolheu apresentar (SANTAELLA, 2012, p. 80).

Essa RSL identificou projetos que abordam leitura de imagem e apresentam traços da abordagem triangular em seus fazeres. E, possivelmente, cada participante vivenciou esses estágios e provocou leituras de suas produções. Para a autora as fotos fazem com primor o cruzamento entre o tempo e o espaço, pois elas congelam e eternizam o tempo. “Clicar o botão significa cortar, sem revogação possível, o fluxo do tempo e, conseqüentemente, o escorrer da vida” (Op. Cit. P. 80). A imagem capturada interrompeu o *continuum* da existência de seres e objetos, como ela frisa, mas ganha a eternidade e a possibilidade de multiplicar-se em infinitas reproduções.

### **3. 4 Fotografias: história, técnica e Arte**

Como apresentamos na seção anterior, a RSL demonstrou o potencial das fotografias na maioria dos projetos vivenciados nas aulas de Arte e mostrados nos Confaebs. Por essa razão, destacaremos a história da fotografia, nas questões técnicas e contextuais e nas possibilidades de diálogo com as Artes.

Estudar fotografia exige um aprendizado constante, suas principais matérias-primas são a luz e o olhar, além do equipamento fotográfico, claro, que pode ser tradicional ou alternativo como vimos na RSL. Para Santos (2010), a fotografia pode ter um condão de simplicidade ou de complexidade, se assim quisermos.

De acordo com Fiest (1996, p. 24), a fotografia surgiu, oficialmente, em Paris, em 1839, quando foi anunciado que o francês Louis Jacques Mandé Daguerre (1789-1851) havia inventado um processo para fixar uma imagem no papel especial. No entanto, muitos estudos apontam que ele não foi o único a conseguir tal proeza, pois Nicéphore Niépce conseguiu fixar em uma placa de estanho, besuntada por betume-da-Judéia, a primeira imagem retratada fora das paletas dos pintores e das pranchas dos desenhistas. Essa placa ficou exposta ao sol por oito horas e captou a imagem do pátio de sua residência, como mostra a Figura 1.

**Figura 1** - Primeira fotografia, por Nicéphore Niépce, em 1827



Fonte: <http://www.photo-museum.org/es/catalogue-oeuvres-niepce/> Acesso: 22 dez. 2016

O invento de Niépce foi aprovado e aperfeiçoado pelo francês Louis Daguerre com a criação de um aparelho que captava as imagens usando metais, como prata e bronze e outros compostos químicos. Porém o processo era muito caro e não permitia fazer cópias o que o tornava inviável.

Para obter melhores resultados, Daguerre realizou diversos experimentos, com o apoio de Nicéphore Niepce. Essas experiências acabaram por desenvolver técnicas com a imagem em negativo. Esse negativo era conseguido por meio de substâncias químicas, num papel especial, que fixava imagens com as cores invertidas e com esse processo poder-se-ia fazer cópias da imagem captada.

Desde o seu surgimento, as câmeras vêm se modernizando, passando por fases históricas como: lambe-lambe (mecânica), monóculos (filme e lente), analógicas (filme) e digitais (cartão de memória), além dos dispositivos integrados a muitos celulares. O domínio técnico da fotografia chega até a dispensar o uso do

equipamento, com as imagens captadas em caixas de fósforos (filme) ou latas (papel fotográfico) como a *pinhole*.

O ato de fotografar exige: organização, planejamento, conhecimento técnico e mecânico do equipamento. A luz é o principal elemento a ser compreendido na fotografia. A luz é perceptível aos nossos olhos, que absorvem o espectro de cores e luminosidade das coisas que nos cercam. E a câmera fotográfica funciona de forma similar aos nossos olhos. Ao fotografar, a luz passa pela lente e chega ao sensor da câmera. A luz refletida dos objetos chega aos nossos olhos e a câmera em decorrência da exposição da luz.

O termo 'exposição' surge como sinônimo de fazer fotografia, sendo que de um ponto de vista técnico, representa a quantidade de luz que consegue atingir o meio de registro da imagem, isto depois de ter sido condicionada pela abertura do diafragma, pela velocidade do obturador e, pela sensibilidade ISO (SANTOS, 2010, p. 20).

Na exposição da luz o diafragma, obturador e o ISO, tanto servem para reunir a quantidade de luz ideal, quanto para criar alguns efeitos especiais, dependendo das intenções do fotógrafo. O ISO é a sensibilidade do sensor. Quanto maior for o valor ISO mais sensível estará o sensor e mais luz absorverá. Para essa exposição de luz. O sensor também precisa absorver apenas a luz suficiente, quanto maior o ISO mais sensível o sensor, como ressalta Regina (2013).

Além desses recursos devemos dedicar especial atenção para o foco e a profundidade de campo, com isso quais as partes da foto queremos deixar nítidas. Existem máquinas automáticas que fazem esse ajuste (mas precisam que o fotógrafo aperte a metade do botão do obturador e espere a máquina completar o ajuste, para podermos fazer a foto). Nas máquinas manuais o fotógrafo gira o anel de foco da lente até encontrar a nitidez que procura.

Na profundidade de campo é preciso avaliar se o fotógrafo quer dar destaque aos elementos que estão por trás do foco ou não. Os fatores que interferem na profundidade de campo são: aberturas maiores (como  $f/1.8$ ) que diminuem a profundidade de campo, e aberturas menores (como  $f/22$ ) que aumentam a profundidade de campo.

A distância focal define o campo de visão de uma lente. Quanto mais alto for esse valor mais fechado ficará o ângulo de visão e, quanto menor, mais aberto será o ângulo. Para fazer os ajustes do campo de visão é necessário utilizar o zoom. Em

algumas máquinas essa lente vem acoplada e em outras elas são encaixadas. Em linhas gerais, esses elementos são responsáveis pela parte técnica da fotografia. Eles se integram e compõem as imagens.

O uso da fotografia nas aulas de Arte valida-se por sua importância em 'perpetuar' a cena, o episódio, 'congelar' o tempo, a paisagem, o espaço vivido. Ao olhar as fotografias elas nos remetem a essas vivências e vamos rememorando acontecimentos, pessoas, lugares, etc. Além de proporcionar conhecimentos sobre muitas coisas, aguçam a curiosidade e despertam sentimentos bons ou ruins.

Para Arantes (2005), a fotografia era considerada a imitação mais perfeita da realidade e poderia vir a substituir algumas das funções da Arte. Isso poderia corrompê-la por inteiro e seu verdadeiro dever é o de servir a ciência e a Arte de maneira bem humilde. Enquanto na época se pensava vir a fotografia substituir a pintura, na atualidade, existem aplicativos que fazem na edição de imagem exatamente o contrário: a fotografia fica com a aparência de desenhos ou pinturas de diversas técnicas, num simulacro amistoso entre as duas formas de expressão.

As fotografias passaram a ser cobiçadas por alguns artistas que desejavam a sua perfeição em seus trabalhos. Os fotógrafos perceberam que poderiam usar essa técnica não apenas para retratar a realidade, mas como forma de manifestação artística que poderia provocar emoções e transmitir ideias e pensamentos. Indo muito além das imagens, esses profissionais procuraram criar efeitos, usando lentes mais sofisticadas, buscando um enquadramento especial e uma valorização maior.

A fotografia supre, no território das Artes plásticas, aquilo que a pintura ou a escultura não podem oferecer. Mais, a fotografia como que libera a pintura desse compromisso com o real, permitindo a esta especular sobre questões mais abstratas e menos contingentes. Certos temas abordados pelos fotógrafos, se postos na pintura, cairiam fatalmente no panfleto e na demagogia, da mesma maneira como, inversamente, as tentativas formalizantes em fotografia tendem a cair no vazio. Vale dizer, a fotografia atende a nossa necessidade de realismo, de nos envolvermos visceralmente com o real, ou quem sabe, apenas atende à nossa má consciência social (MORAIS, 1998, p.123).

O valor da fotografia é relativo, depende da função e da intencionalidade da mesma, como registro histórico, Kossoy assegura que "a história da fotografia de um país está definitivamente ligada ao próprio curso histórico desse país, vínculo esse que jamais poderá ser dissociado" (KOSSOY, 1980, *apud* MORAIS, 1998, p. 123).

O processo de criação, ou seja, o ato de criar não é exclusividade dos artistas plásticos, faz parte do processo de todas as pessoas sejam artistas ou não, em algum momento elas sentem a necessidade de criar. Fayga Ostrower (2010, p. 147), aponta que a criação não é apenas uma questão individual, mas não deixa de ser questão do próprio indivíduo.

Em tudo que se produz em Arte tem uma intenção. Se há uma intenção em cada ação, cor, movimento, postura e gesto, na fotografia não poderia ser diferente. “Uma fotografia bate-se num segundo e o fotógrafo pode pensar que viu o que desejava captar. Sua imagem, porém, não é a imagem de ninguém. Ao contrário, quando você desenha, observa intensamente, indo muito além do golpe de vista” (HENRY MOORE, 1977 *apud* MORAIS, 1998, p. 122).

Ao escolher aquele momento “clímax” daquele instante ele precisa ter a precisão exata do registro, pois os segundos fazem a diferença, diferentemente do desenho e da pintura que a imagem pode ser retrabalhada, embora as tecnologias digitais possam ser usadas na manipulação dessas imagens. O instante da fotografia tem caráter único, dependendo de seu objeto de retratação essa imagem pode ser captada com mais ou menos facilidade.

Com equipamentos sofisticados ou não, o fotógrafo precisa definir os tipos de imagens que pretende captar, se são imagens reais (sem pose) ou com poses planejadas. Para isso precisará definir o enquadramento, observar os efeitos de luz e sombra, as cores, a composição e, no caso das câmeras digitais as manipulações que podem ser feitas como cortes, mudanças de cores, ou seja, explorar as possibilidades de efeitos que os equipamentos, tanto computadores como as câmeras, permitem.

A câmera fotográfica é uma espécie de órgão sensitivo que tenta imitar o funcionamento do olho humano. Ela age como uma extensão mecânica do nosso olho. O diafragma da câmera, que controla a quantidade de luz, imita a íris, órgão capaz de recepcionar os comprimentos de onda de cada cor, decodificando-os para diferenciar o claro do escuro e as distinções de cores. A lente da câmera imita o cristalino, que é responsável por focalizar as imagens que vemos e mudar a cor. A retina encontra sua correspondência na parte de trás da câmera, uma superfície fotossensível sobre a qual se forma a imagem. As imagens são fixadas por meio de gradações tonais que vão do branco ao preto, da luz a escuridão e de um tempo maior e menor de exposição (SANTAELLA, 2012, p. 73).

Essa é uma alegoria que representa bem esse equipamento. As câmeras fotográficas podem ser analógicas ou digitais. As analógicas, desconhecidas pela



maioria dos estudantes, requerem um filme fotográfico e o processo de revelação à base de produto químico, com a dificuldade de só vermos o resultado após a revelação do filme. Nesse projeto, trabalhamos apenas com fotografias digitais utilizando, as câmeras dos aparelhos celulares, portanto conteúdos como revelação e montagem de laboratório não foram usados.

Na câmera digital as imagens armazenadas num cartão de memória podem ser vistas instantaneamente, permitindo gravar, copiar e excluir arquivos de fotos ou vídeos indesejados. Essas câmeras são equipadas com sensores, que são as fotocélulas. Essas fotocélulas são capazes de interpretar as ondas luminosas e convertê-las para a linguagem do computador. As imagens captadas podem ser transferidas para a memória do microcomputador e apresentadas em monitores ou serem impressas.

No contexto do uso de recursos digitais nas aulas de Arte, a fotografia foi tema recorrente nas experiências identificadas na RSL dos anais do Confaeb, e foi também o foco das atividades propostas e observadas na escola durante essa pesquisa (descritas no Capítulo 6).

## 4. METODOLOGIA

Para compreendermos determinados fatos ou fenômenos que acontecem ao nosso redor devemos pesquisá-los. E a investigação é o melhor caminho para compreendê-los.

Na concepção de Teixeira (2011, p.189), a pesquisa deve ser vista como uma maneira de descobrir o mundo, a realidade e o cotidiano; “[...] uma forma de criação e de reelaboração rumo a uma nova concepção deste mundo vivido, tentando superá-lo e também transformá-lo”. Ela ressalta, ainda, que é pela pesquisa que se estabelece o diálogo entre o homem e o mundo. A pesquisa deve ter uma elaboração própria, pois:

Pesquisar é sempre também dialogar, no sentido específico de produzir conhecimento do outro para si, e de si para o outro. Pesquisar passa a ser ao mesmo tempo método de comunicação e conteúdo de comunicação. Quem não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta. Quem pesquisa é capaz de produzir instrumentos e procedimentos de comunicação. Quem não pesquisa assiste à comunicação dos outros. (DEMO apud TEIXEIRA, 2011, p. 190).

Richardson (2012, p.15), afirma que numa pesquisa “precisa-se ter conhecimento da realidade, algumas noções básicas de metodologia e técnicas de pesquisa, seriedade e, sobretudo, trabalho em equipe e consciência social” [...]. O autor chama a atenção para a preocupação com o produto, que pode não ser perfeito, mas nem por isso pode o pesquisador iniciante se sentir desmotivado.

Esse Capítulo apresenta a metodologia seguida para desenvolver a presente pesquisa, suas etapas e procedimentos.

### 4.1 Natureza da pesquisa

Todas as pesquisas, sejam de natureza qualitativa ou quantitativa, fundam-se nos pressupostos filosóficos que delineiam a forma como o pesquisador vai buscar a informação, ou seja, o que ele quer aprender e como ele vai adquirir tal conhecimento. Portanto, a dimensão epistemológica tem a ver com o conhecimento e como o pesquisador vai em busca dele.

Dentre as diversas dimensões nessa pesquisa a postura epistemológica apresentada será a interpretativista, essa postura baseia-se na [...] “visão de que a

realidade social não existe em qualquer sentido concreto, mas é um produto da experiência subjetiva e intersubjetiva dos indivíduos ” (DINIZ et al., 2006, p. 4).

Em outras palavras, o objetivo do interpretativismo é entender a produção dos sentidos e dos conceitos usados pelos atores sociais no ambiente de interação. Para Yin (2001, apud Diniz, 2006, p. 4), as evidências de um estudo de caso interpretativo provêm de fontes: “documentos, registros arquivados, entrevistas, observação direta, observação participativa e artefatos físicos [...]”.

A pesquisa bibliográfica possibilita a base teórica de estudos acadêmicos. Ela é feita “a partir de fontes secundárias, ou seja, por meio de material já publicado como livros, revistas e artigos científicos” (RODRIGUES, 2006, p. 89). Nesse trabalho também foram utilizados: dissertações, teses, jornais, revistas e outros documentos publicados através de mídias impressas ou digitais. Esses instrumentos forneceram conceitos e teorias, sobre Arte e Tecnologia, e sobre a modalidade fotografia.

Na pesquisa documental encontramos aportes consolidados na regulamentação ou normalização nos diversos aspectos. A ausência de uma base teórica limita a pesquisa, deixando-a apenas com um caráter empírico descritivo.

A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois (LAKATOS; MARCONI, 2006, p. 62).

Num estudo de caso a pesquisa de campo é essencial para o pesquisador coletar os dados diretamente no universo de estudo, onde presumivelmente encontrará algo que desperte o interesse para o problema de pesquisa, para o qual se pretender equacionar. Assim, procuramos analisar as aulas de Arte, realizadas na EMTI Pedro Augusto. Os dados coletados nas observações das ações educativas desenvolvidas pelos professores com os estudantes foram analisados e tabulados.

A estruturação da referida pesquisa teve como propósito apresentar sugestões de uso de mídias digitais, afim de subsidiar a implementação de tecnologias digitais no Ensino de Artes Visuais da RMER. Por isso, propusemos após a realização das pesquisas de campo, bibliográfica e documental um projeto de intervenção.

Para Legendre (apud Oliveira, 2011, p. 49), a palavra intervenção propõe “ação de agir conscientemente e voluntariamente dentro de um contexto preciso com o objetivo de influenciar ou provocar mudanças”. Ele ainda acrescenta que essa ação visa melhorar hábitos ou performances, onde existem dificuldades para evitar o agravamento de dificuldades futuras.

De acordo com Rodrigues (2006), esse tipo de pesquisa deve ser opção quando se pretende apreender informações que requeiram um maior aprofundamento, ou seja, observar e investigar os aspectos mais relevantes da pesquisa.

A investigação em educação de forma qualitativa e participante proporciona ao investigador vivenciar e interagir com o contexto no qual está o objeto de estudo, e ainda, perceber as relações e interações dos sujeitos. Neste ponto, a observação é firmada como um importante método de pesquisa, pois possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador e o objeto de pesquisa.

O método do estudo de caso indica a trajetória, ou seja, o caminho para atingir os objetivos pretendidos, respondendo aos possíveis questionamentos elencados e/ou objeto de estudo e trazendo as contribuições sociais que toda pesquisa deve contemplar. Por ser eclético, ele pode ser trabalhado por diferentes técnicas e métodos que facilitem a compreensão do objeto de estudo.

Essa estratégia metodológica, na visão de Oliveira (2011, p. 25), apresenta níveis de pesquisa de caráter exploratório e descritivo, sendo facilitador da compreensão dos fenômenos sociais complexos, que se aplica em diferentes áreas do conhecimento, principalmente, as áreas de Ciências Humanas.

De acordo com a autora há diferença entre estudo de caso como método de pesquisa e estudo de caso como estratégia didático-pedagógica. Segundo seus estudos como método de pesquisa acadêmica é necessário que o estudo de caso seja “aplicado dentro do rigor científico através do estabelecimento de objetivos, levantamento de hipóteses e delineamento do procedimento metodológico, com a utilização de técnicas para coleta e análise de dados ” (op. Cit., p. 25-26).

Gil (2002) chama a atenção para que o pesquisador inexperiente não realize interpretação de dados com base em posições pessoais, conferindo-lhes o caráter subjetivo, pois pode comprometer a validade científica. “Para que isso não ocorra, é necessário que a interpretação se faça pela ligação dos dados com conhecimentos

significativos, originados de pesquisas empíricas ou de teorias comprovadas ” (p.80). Essa afirmativa serve de alerta para a pesquisa em fontes seguras, sobretudo com as pesquisas publicadas pela rede de computadores.

## **4.2 Sujeitos da pesquisa**

Os sujeitos dessa pesquisa são os estudantes da EMTI Pedro Augusto (participantes do estudo de caso) e os professores de Arte da RMER, contratados com qualificação para o exercício da função e que estão em plena atividade de docência, lecionando esse componente curricular para os estudantes dos Anos Finais (6º ao 9º Ano) do Ensino Fundamental.

Na primeira etapa da pesquisa foi aplicado um questionário piloto para 20 professores, durante o Encontro de Formação do mês de outubro de 2015. Os encontros com os professores da RMER acontecem mensalmente, na Escola de Formação dos Educadores do Recife Professor Paulo Freire. E, em fevereiro de 2016, a versão final do questionário foi distribuída e encaminhada através de e-mail para os 45 professores de Arte.

Já a segunda etapa da pesquisa (estudo de caso) foi vivenciada por 389 estudantes do 6º ao 9º do Ensino Fundamental da EMTI Pedro Augusto e será descrita no Capítulo 6.

## **4.3 Procedimentos**

A presente pesquisa consistiu de duas etapas. A primeira consistiu de uma pesquisa bibliográfica e documental, seguida de pesquisa de campo com professores de Arte. A segunda consistiu de um estudo de caso com estudantes do Ensino Fundamental. Os procedimentos da cada etapa foram:

Primeira etapa:

1. Pesquisa bibliográfica e documental: com base na Constituição Federal de 1988 (Art. 205 a 216); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9.394/96 e Lei 13.278/2016; Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Arte; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica; Diretrizes para uso de Dispositivos Móveis (Unesco); Matriz Curricular/Arte da RMER e demais Decretos que dão

suporte à Lei de Diretrizes e Bases; Revisão Sistemática dos Anais do Confaeb;

2. Aplicação de questionário (Apêndice 1) com professores de Arte da RMER, para verificação das mídias digitais disponíveis nas unidades educacionais e mapeamento do uso dessas mídias nas aulas de Artes Visuais;

Segunda etapa:

1. Observações das aulas de Arte das turmas de 6º ao 9º do Ensino Fundamental da EMTI Pedro Augusto, situada no bairro da Boa Vista, em Recife/PE. Vale salientar que as intervenções da pesquisadora foram no intuito apenas de auxiliar as atividades realizadas, uma vez que as propostas faziam parte do planejamento da professora ou surgiram espontaneamente ao longo das atividades, mas apoiadas nos planos de aula.
2. Apresentação de uso de mídias digitais inserindo-as na Proposta Pedagógica da RMER nas aulas de Arte, subsidiando a criação de uma galeria virtual. A escolha da EMTI Pedro se deu em virtude de sua proximidade com o local de trabalho da pesquisadora e pela acessibilidade que as TIC encontram no cotidiano dessa Unidade de Ensino.

#### **4. 4 Instrumentos**

Para atingirmos os objetivos da pesquisa usamos: Observação; Questionário (Apêndice 1); Diário de Campo, além dos referenciais bibliográficos e documental. Esses instrumentos são básicos no corpus dessa pesquisa.

Os questionários caracterizam-se por listas de perguntas relacionadas ao tema de estudo. Nesta pesquisa, foram respondidos por escrito, na ausência da pesquisadora, e encaminhados por meio do correio eletrônico. Ressaltamos que os questionários estão sob custódia da pesquisadora assim como os termos de consentimento explicando os objetivos da pesquisa e argumentos que estimulassem o pesquisado a responder e devolvê-lo em tempo hábil.

O questionário utilizado foi do tipo semiestruturado ou semiaberto, com questões de respostas abertas e fechadas. Os dados coletados nessa pesquisa foram compondo o Diário de Campo, a fim de que nenhuma informação coletada fosse perdida. Esses dados foram registrados em gráficos e tabelas.

A observação adequa-se a todo tipo de pesquisa. Foi uma ação inicial da pesquisadora para construir seu objeto de estudo. Os dados coletados durante as observações foram registrados em relatórios. Durante as observações das aulas procuramos não interagir, agindo como simples espectadora para não interferir nas aulas.

Após as primeiras observações, conversamos com a professora sobre os trabalhos que haviam sido realizados e sobre as ações que constavam em seu planejamento, afim de podermos contribuir com propostas interventivas. Todavia, constatamos que o planejamento já havia sido elaborado e que estava de acordo com as orientações da Matriz Curricular da RMER, sendo assim fizemos poucas intervenções práticas durante as aulas.

## **5. O ENSINO DE ARTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE**

Como descrito no Capítulo 4, a presente pesquisa consistiu de duas etapas. Participaram da primeira etapa 20 professores de Artes de várias escolas municipais. Ressaltamos que na RMER há 36 escolas que atendem aos Anos Finais do Ensino Fundamental, nelas estão distribuídos 45 professores de Arte, sendo 20 efetivos e 25 contratados em caráter temporário.

A segunda etapa aconteceu na EMTI Pedro Augusto, com 389 estudantes (sendo 106 do 6º ano; 112 do 7º ano; 103 do 8º ano; e 68 do 9º ano) do Ensino Fundamental. Portanto, trata-se de um estudo de caso. Essa etapa será relatada no Capítulo 6, pois nele descreveremos, os conceitos e contextualizações que permearam cada experiência desenvolvida com os estudantes.

Além disso, essa pesquisa apresenta como produto uma galeria de Arte virtual, com acervo formado pelas fotografias produzidas pelos estudantes, e também acervos disponibilizados através da Internet e pesquisados por eles. Esse acervo está disponibilizado em um blog criado como produto dessa pesquisa (didicanafotografia.art.blog). Vale ressaltar que as orientações apresentadas devem servir de inspiração e transformadas em novas propostas e múltiplas reflexões sobre a Arte e o fazer artístico, adaptadas a cada realidade educativa.

### **5.1 O uso de tecnologias no ensino de Arte na RMER: discussão sobre as vivências dos professores**

A cidade do Recife possui 308 instituições educacionais, estando 77 instituições distribuídas entre Creches e Centros de Educação Infantil e 236 são escolas de Ensino Fundamental (1º ao 9º ano) e Educação de Jovens e Adultos, das quais 36 atendem aos estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Dessas 36 escolas, cinco tem carga horária ampliada (são em tempo integral): nelas, os estudantes têm 8 horas/aula diárias distribuídas na base curricular comum e na parte diversificada do currículo. Vale ressaltar que a



Prefeitura do Recife (PCR) não atende aos estudantes do Ensino Médio (essa modalidade é de responsabilidade do governo estadual, seguindo as orientações da LDB Nº 9.394/96).

O quadro de professores de Arte da RMER é formado, atualmente, por profissionais efetivos e por contratados em caráter temporário. Esses profissionais se reúnem uma ou duas vezes ao mês para estudos, realizados pela Escola de Formação dos Educadores do Recife Professor Paulo Freire.

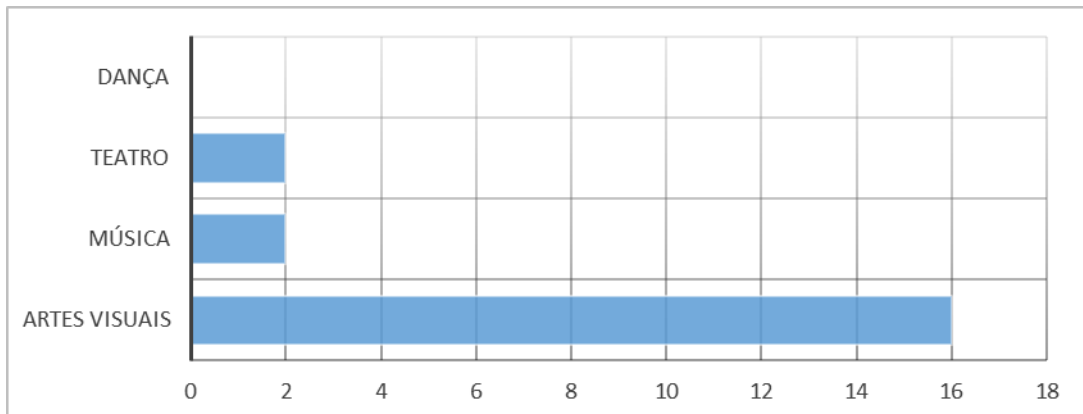
No Encontro de Formação do mês de outubro de 2015, foram distribuídos vinte questionários para que o grupo respondesse durante o encontro (questionário piloto, que foi ajustado para a versão definitiva). Depois, no mês de fevereiro de 2016, em outro encontro de formação, foram distribuídos quarenta e cinco questionários para que o grupo respondesse durante aquele encontro ou por e-mail. Esse instrumento tinha por objetivo coletar dados sobre o uso das TIC nas escolas, como os tablets e outros dispositivos.

Dos quarenta e cinco questionários distribuídos, vinte foram respondidos, cujos dados sistematizados apresentaram um diagnóstico da relação Arte e Tecnologia estabelecida nas escolas da RMER. Vale salientar que dentre os professores selecionados, estavam apenas os habilitados em Arte. Portanto, não entraram na pesquisa os não habilitados que ministram poucas aulas desse Componente Curricular e que são de outras áreas de conhecimento.

Dos vinte professores pesquisados, verificamos que dezessete têm vínculo efetivo e três possuem contratos temporários. Constatamos nesse grupo, um número expressivo de professores “novatos” na RMER. Desses vinte, quatro lecionam há mais de vinte anos, sete estão há quatro anos, apenas um há três anos, três há dois anos e cinco há um ano. Porém, apesar dessa particularidade, a maioria tem mais de dez anos de experiências lecionando em outros locais.

Quanto à formação, dentre os vinte professores verifica-se a predominância das Artes Visuais (dezesseis professores), sendo dois professores licenciados em Música e dois licenciados em Educação Artística - Cênicas. A formação dos professores reflete nas linguagens artísticas trabalhadas com os estudantes, como podemos verificar no Gráfico 1.

**Gráfico 1: Linguagens artísticas utilizadas nas aulas de arte da RMER**



Fonte: Autora, 2016

O Gráfico 1 também demonstra a preferência do professor em aplicar em suas aulas a linguagem de seu domínio. Comprova-se que a maioria deles trabalha com os estudantes as Artes Visuais em primeiro lugar e as outras linguagens como segunda e terceira opções. Ficando menos de  $\frac{1}{4}$  das opções divididas entre a linguagem teatral e a música. Ressaltamos que entre os professores entrevistados nenhum utiliza a dança como prioridade em suas aulas - também ficou comprovada a ausência do profissional com essa habilitação na RMER.

Desses vinte professores quatro são mestres: um em Educação, dois em Antropologia e um em Artes Visuais. Além disso, catorze possuem especializações, sendo quatro em Psicopedagogia, três em Arte/Educação, três em Ensino de Arte. Outros cursos aparecem com apenas um cursista; é o caso dos cursos de: História da Arte; História de Pernambuco; História das Religiões; Cultura Pernambucana; Comunicação Social e Desenho Representativo.

O regime de trabalho na Prefeitura do Recife varia de 20 a 54 horas/aulas semanais, ou seja, a carga horária mensal do professor pode ser de: 100 h/a, 150 h/a, 200 h/a ou de 270h/a. Quanto ao número de turmas em que esses 20 professores atuam, varia de 2 a 19 turmas (ver Quadro 6). Essa disparidade deve-se à carga horária optada por eles e também por outras atividades realizadas na RMER.

Quadro 6 - Quantidade de turmas dos professores entrevistados na RMER.

<b>Prof. 01</b>	02	<b>Prof. 06</b>	13	<b>Prof. 11</b>	19	<b>Prof. 16</b>	08
<b>Prof. 02</b>	12	<b>Prof. 07</b>	08	<b>Prof. 12</b>	10	<b>Prof. 17</b>	11
<b>Prof. 03</b>	18	<b>Prof. 08</b>	13	<b>Prof. 13</b>	07	<b>Prof. 18</b>	06
<b>Prof. 04</b>	07	<b>Prof. 09</b>	11	<b>Prof. 14</b>	09	<b>Prof. 19</b>	06
<b>Prof. 05</b>	09	<b>Prof. 10</b>	07	<b>Prof. 15</b>	06	<b>Prof. 20</b>	05

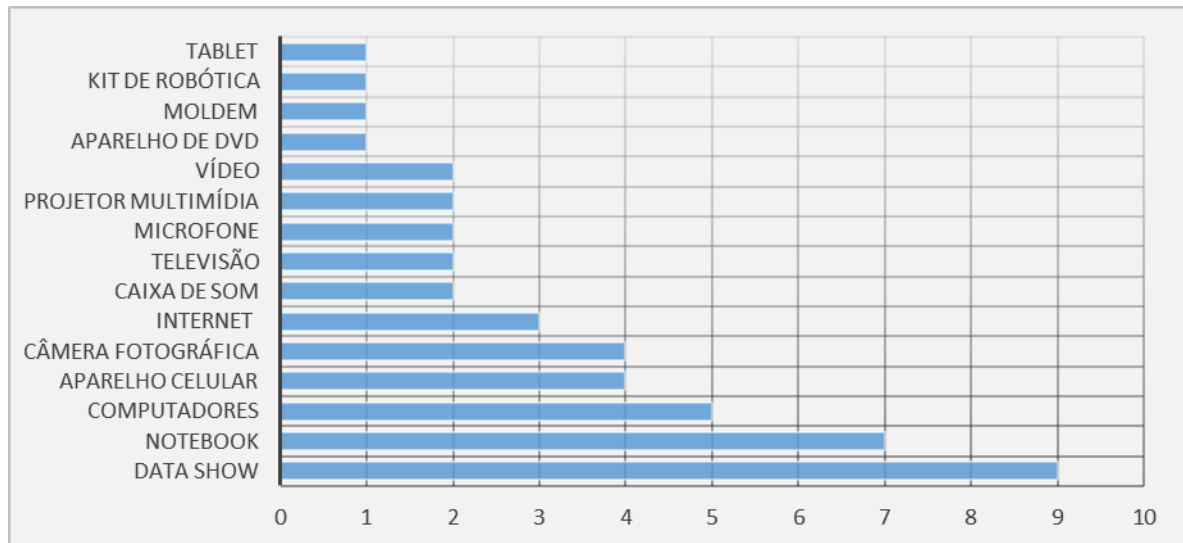
Fonte: Autora, 2016

Ao averiguar os equipamentos tecnológicos existentes nas escolas em que os entrevistados atuam, houve uma unanimidade, todos responderam que existem. Foram citados os seguintes aparelhos: o *Datashow* foi citado 15 vezes, notebook (11 vezes), computadores (6 vezes), projetor multimídia (5 vezes), aparelho DVD e câmera fotográfica (3 vezes cada), televisão (2 vezes), e Internet móvel, modem, gravador de voz, caixa de som amplificadora, tablet e Lego com Robótica (uma vez cada). Esses equipamentos foram listados pelos professores, em questão aberta no questionário, sobre o que eles conheciam da escola em termos de equipamentos tecnológicos.

Os projetores multimídias são equipamentos parecidos com o datashow, contudo dispensam o computador, pois esse está acoplado ao equipamento, assim podem ser usados CD-ROM ou DVD e *pen drives*, com caixa de som também acoplada (esses equipamentos foram enviados pelo Ministério da Educação para as escolas). É necessário frisar que os tablets não fazem parte do acervo da escola (embora tenha sido citado uma vez) e sim dos estudantes, que os receberam para usá-los na escola ou em casa.

Vale ressaltar a importância da receptividade das tecnologias nas salas de aula pela maioria dos professores selecionados nessa pesquisa. Haja vista, que dos vinte entrevistados, dezessete professores afirmaram utilizar dispositivos tecnológicos, conforme Gráfico 2 e apenas três professores afirmaram que não fazem uso deles.

Contudo, podemos observar que no Gráfico 2 existem mídias citadas pelos professores que não aparecem como recursos da escola, levando-nos a conjecturar que pode ter sido esquecimento na hora de citá-los ou que os mesmos fazem parte do acervo pessoal dos professores, como: microfones, aparelhos celulares e vídeos.

**Gráfico 2: Dispositivos tecnológicos utilizados pelos professores.**

Fonte: Autora, 2016

Em relação ao uso dos tablets durante as aulas de Arte, verificamos que dos vinte professores entrevistados, dez nunca o utilizaram. Apenas um professor respondeu que sempre usa e nove afirmam utilizá-los às vezes.

Em resumo, as alegações dos professores para a pouca utilização devem-se a falta de conexão com a Internet (16 alegações); processador lento (09); e falta de conhecimento dos professores em relação aos programas existentes nas máquinas (07). Além disso, muitos afirmam que não utilizam os tablets dos estudantes nas aulas, pois muitos estão quebrados, os estudantes novatos não receberam esses equipamentos e outros estudantes não levam as mídias para a escola por falta de interesse ou por receio de furtos.

Todos os professores entrevistados disseram que seus estudantes do 6º Ano (antiga 7ª série) ainda não tinham recebido os tablets, nem os novatos. Esses dados foram citados na época da entrevista no mês de fevereiro, comprovados em junho e revalidados em outubro de 2016, por técnicos da Secretaria de Tecnologia. Esse equipamento passa a ser acervo dos estudantes que aproveitam, muitas vezes, para acessar as redes sociais, jogar e para a realização de pesquisas, quando solicitadas pelos educadores.

De acordo com os professores entrevistados, o maior entrave verificado para o uso efetivo dos tablets é a precariedade de Internet nas unidades de ensino. Os questionários apontam que a rede instalada, na maioria das escolas, não tem

capacidade operacional para permitir a conexão dos estudantes nas atividades on-line, além da deficiência da rede elétrica para recarregar as baterias das máquinas. Há casos de escolas que sequer têm um interruptor para apagar as lâmpadas dentro da sala, o que torna difícil realizar atividades que necessite a penumbra, conforme verificamos *in loco*.

Quando questionados quanto aos conteúdos da Matriz Curricular de Arte da RMER, para os quais devem usar dispositivos móveis, os entrevistados julgam importante usar as TICs. Sobre essa importância, destacamos o discurso da Professora 1:

**P1** - Todos os conteúdos de Artes Visuais que requerem leitura de imagens e estudo sobre vida e obra de artistas, visitas a museus virtuais, e acredito que seja possível usar recursos de filmagens para a produção de curtas, recursos de fotografia para o exercício do fazer artístico considerando as estéticas estudadas.

No questionário havia um espaço para observações sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de Arte e nesse espaço oito professores não teceram nenhum comentário. E, doze professores apresentaram os seguintes argumentos:

**P1.** Acredito que é mais um recurso para melhorar nossa prática, mas a falta de estrutura dificulta o uso dessa tecnologia. Além da necessidade de formações mais específicas, voltadas para o conhecimento básico dos programas e das possibilidades que esse recurso pode oferecer. Nós estamos aquém dos alunos no quesito tecnologia e isso dificulta nossa mediação nessa ação com a máquina, o aluno e o conhecimento a ser trabalhado.

No discurso da professora 1, percebemos que ela reconhece a importância das TICs para melhorar sua prática educadora. Todavia, ela revela a falta de estrutura em seu local de trabalho e pouco conhecimento sobre TICs. Ao expressar: “Nós estamos aquém dos alunos no quesito tecnologia...” apresenta suas fragilidades em relação aos estudantes. Principalmente, por se tratar de estudantes jovens, que veem o professor como a pessoa capaz de contribuir com sua educação. Com esse discurso reconhecemos a necessidade de maiores investimentos nas políticas de formação da RMER e desprendimento para aprender, pois os “imigrantes digitais” precisam adequar-se as novas formas de aprender desses jovens, que são chamados de “nativos digitais”, por fazerem parte de um grupo que nasceu com as TICs implementadas.

Sobre o uso dos tablets os discursos a seguir apresentam a intencionalidade de uso pelos professores (P3 e P4), que convivem com grandes problemas com a Internet.

**P3.** Quando os tablets chegaram usei bastante em algumas aulas. Depois ficou impraticável, Internet muito lenta, numa sala de aula, a maioria dos tablets não funciona.

**P4.** Minha grande dificuldade é a falta de conectividade, nem sempre é possível utilizar as tecnologias na escola, até mesmo para fazer a chamada no Diário on-line é difícil.

**P7.** A tecnologia digital é altamente relevante nas aulas de Arte. No entanto, é necessária formação sistemática e recursos materiais.

Os problemas apresentados pela professora 7 assemelham-se aos da professora 1, apesar de considerarem o uso das ferramentas tecnológicas altamente relevante, citam a necessidade de formação sistemática (o que comprova a tese da necessidade de investir em formações em serviço sobre TICs). Outros problemas, apontados pelos professores 3, 4 e 7, dizem respeito aos recursos materiais e a precariedade das conectividades, com a Internet muito lenta. Em suma, os discursos dos professores apontam como problemática o acesso à Internet.

**P9.** Com as linguagens híbridas da Arte Contemporânea seu uso é indispensável. Porém, é mais interessante disponibilizar equipamentos para a escola que para os alunos. Além disso, é preciso que os alunos sejam instrumentalizados, cotidianamente, para o uso de aplicativos e funcionamento básico dos equipamentos.

**P10.** O ideal era estes equipamentos estarem disponíveis em cada sala de aula, facilitando o acesso e uso, guardados em locais seguros.

Nos depoimentos de P9 e P10, são apontadas sugestões, quanto à aquisição de equipamentos necessários para desenvolverem suas aulas. Pois, com a compra de tablets para os estudantes, os laboratórios de informática foram desativados e as máquinas redistribuídas para outros espaços. Como muitas máquinas quebraram ou os estudantes não levam para a escola, isso dificulta o trabalho planejado. Por essa razão, os professores sugerem tê-los na escola, em local seguro.

**P11.** Ferramenta que une o passado ao futuro da Arte.

**P20.** Estou com um projeto para esse semestre referente à Arte Digital que engloba manipulação de imagem e animação.

Nos discursos de P11 e P20 percebemos a importância do uso das Tecnologias no ensino da Arte, tanto para produção como para fruição, e os desafios que são necessários superar para mantermos um ensino de qualidade, como o realizado por P20, que desenvolveu com seus estudantes trabalhos de animação com a técnica *Pivolt* (a base é um boneco de palito). Essa é a primeira parte de uma pesquisa que busca estimular o uso de mídias digitais nas aulas de Arte da RMER.

Vê-se, portanto, que apesar das dificuldades relatadas pelos professores, alguns estão conseguindo realizar trabalhos bastante interessantes e inovando sua prática. Criam estratégias para aproximar os estudantes do acervo de arte produzido ao longo da história e estimulam o uso das TICs, utilizando aplicativos que também possam ser operados no modo off-line. Diariamente, duelam entre o que é necessário fazer para melhorar a aprendizagem dos estudantes e o que possível fazer.

## 6. FAZERES ARTÍSTICOS NA EMTI PEDRO AUGUSTO

*O sujeito de uma revolução é sempre o homem. O processo tecnológico pode nos atizar, nos empurrar, mas não promove por si só um salto qualitativo na história (Dora Incontri, 1996).*

A segunda parte da pesquisa foi realizada nas turmas do 6º ao 9º Ano da EMTI Pedro Augusto. A escola é em tempo integral, tendo os estudantes oito horas/aulas diárias, e com isso a carga horária de Arte é ampliada para 3h/a semanais. Outro diferencial é que nela existem salas temáticas, ou seja, há uma sala específica para as aulas de Artes, o que faz com que o professor já disponha dos equipamentos necessários para as aulas na própria sala.

Nesta escola acompanhamos algumas aulas de Artes, principalmente aquelas que utilizaram mídias digitais como aporte ao fazer poético dos estudantes. Ressaltamos que o uso de TIC nas aulas é uma prática adotada na escola, o que favorece a relação com os conteúdos da Matriz Curricular da RMER.

Percebemos durante as observações na Escola que a Arte e as tecnologias proporcionam novas formas de compreensão do mundo e ampliam as possibilidades de interação com diversas culturas estabelecendo de forma simultânea uma ponte entre a produção artística de diferentes épocas, ou seja, uma forma dialógica de interpretar o mundo cultural, despertando um novo olhar pensante, resignificando conceitos e práticas. E, assim, amplia o repertório artístico-cultural do grupo.

E, dentre os instrumentos provocativos desse diálogo a fotografia se fez presente. Essa linguagem artística concorre e ganha de qualquer língua falada ou escrita, na atualidade. Portanto, é uma das mais fortes formas de comunicação, permitindo observarmos o mundo sob o olhar estético de quem registra e sob o crivo da subjetividade de quem a analisa (ler a imagem). Ela potencializa para além da categoria da beleza, passa pelo encanto e pelo estranhamento, como filosofa Arouca (2012, p.24) e conflui com a “redescoberta sensível do cotidiano tanto em seus detalhes como na sua plenitude”.

É nessa perspectiva que a Arte é concebida pela professora - a quem nos referimos aqui como SV - na EMTI Pedro Augusto. A seguir, apresentamos um panorama de alguns projetos realizados na escola, os quais foram permeados pela fotografia, com exploração de seus contextualizadores e das técnicas: *Light Paint*, *Chroma Key*, *Stop Motion* (essas técnicas estão detalhadas a seguir, nas seções



6.1, 6,2 e 6.4) e de outros aplicativos para edição de imagens, como *Photo Grid*, *Screet Guru*. Os resultados dessas atividades compõem a galeria digital, produto dessa dissertação.

Ressaltamos que ao iniciarmos as observações na EMTI Pedro Augusto, o planejamento das aulas já estava pronto (é exigência da escola apresentá-lo no início do ano letivo). Todavia, ele não é rígido e pode ser adaptado ao longo do ano, como o leitor pode verificar nesse trabalho, tendo alguns encaminhamentos metodológicos sido alterados adequando-os às proposições dos estudantes.

As intervenções dessa pesquisadora foram no sentido de colaborar com a execução dos mesmos como facilitadora na condução de algumas práticas. Porém todo o mérito das ações é da professora S.V. e de seus estudantes.

Nos estudos realizados na escola, foram utilizados textos e imagens veiculados pela Internet e acervos da professora. Nas aulas foram discutidas: a história da fotografia; câmeras e lentes (diafragma, obturador e ISO); função da fotografia e fotógrafos famosos (como a inglesa Maureen Bisilliat e o brasileiro Sebastião Salgado); composição: regra do terço (Figura 2) e edição digital.

**Figura 2** – Composição: a regra do terço

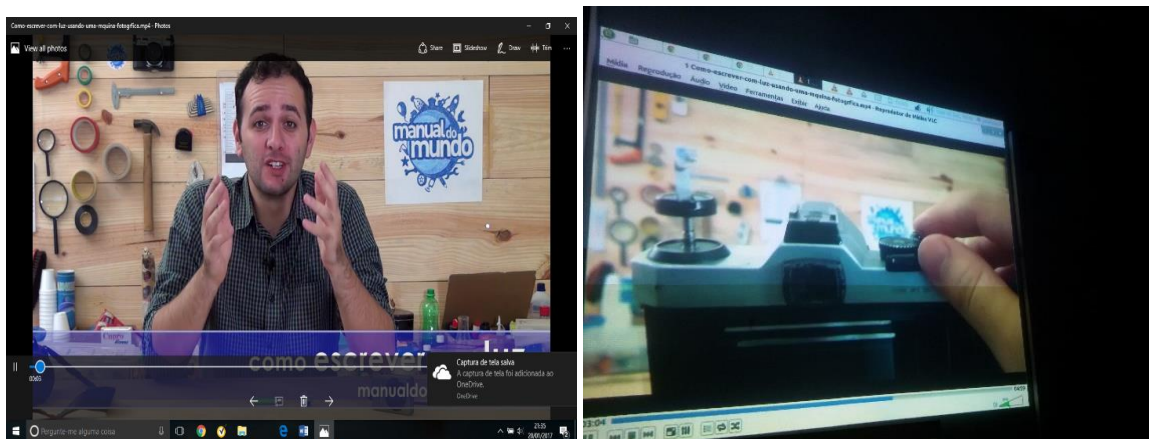


Fonte: <http://www.fotografia-arte.com/a-regra-dos-tercos/>

A Figura 2 apresenta uma das teorias mais usadas numa composição de imagem, trata-se de um diagrama composto de duas retas paralelas horizontais e duas retas paralelas verticais. Essas retas dividem a imagem em nove quadrantes, que servem para auxiliar no enquadramento da imagem. Com isso, os quatro pontos

de intersecção dessas quatro linhas são os pontos onde nossos olhos têm maior atenção, ou seja, o “peso” visual tende a ficar mais ao lado direito. Essa teoria também é concebida como um exercício do olhar, devendo o fotógrafo escolher o assunto para enquadrá-lo adequadamente, de acordo com seus objetivos e conseguir uma imagem atrativa ao olhar.

**Figura 3** - Atividade realizada na sala de aula, com exibição de filmes



Fonte: Acervo da Professora SV

Durante as aulas, os estudantes vivenciaram os conteúdos sobre o tema, assistindo à exibição de filmes sobre fotografia. A parte teórica da fotografia foi ilustrada com auxílio de vídeos do canal Manual do Mundo, disponível no *You Tube* (<https://youtu.be/X8l3JVJs8Ho>), conforme vemos na Figura 3. No filme, o ator/professor explica os elementos de uma câmera, contextualizando esses conteúdos com imagens e os respectivos efeitos de acordo com o uso dos recursos empregados. Os estudantes analisaram os elementos essenciais para uma boa fotografia, além de obter boas dicas para fotografar com qualidade.

Os estudantes também realizaram pesquisas na Internet, verificando tanto os elementos estruturais dessas imagens, quanto os aspectos intencionais, essa ação rendeu um caloroso debate, nas turmas todos queriam falar. Ressaltamos que a atividade foi mais movimentada dada a partilha dos equipamentos, pois como a maioria dos alunos não tem os tablets eles usaram o notebook da sala ou os próprios celulares. Uma das atividades propostas pela professora foi a leitura das próprias fotografias que os estudantes trouxeram de casa, sobre as quais eles faziam apreciações classificando-as pelas temáticas afins. Depois dos conteúdos explorados os grupos foram convidados a fotografar-se ou a fotografar um colega.

### 6.1 Projeto 1 – “*Light Paint*: exploração do espaço e do desenho com luz” (6º Ano)

O trabalho apresentado nessa seção foi desenvolvido com 105 estudantes do 6º Ano, durante os meses de abril a julho de 2016. O mesmo foi inserido no contexto da Matriz Curricular da RMER, que aborda a Figura Humana, com os retratos e autorretratos em diferentes tempos históricos e estéticas (antiguidade, modernidade e contemporaneidade).

Durante os encontros que tivemos com a professora, verificamos que as abordagens ao tema constavam de leituras de imagens que apresentavam uma cronologia da antiguidade a era atual. As imagens apresentadas pela professora mostravam retratos e autorretratos de artistas de diversas épocas, como: Leonardo da Vinci, Renoir, Van Gogh, Frida Kahlo, e outros.

Dentre as imagens apresentadas, uma atraiu muito a atenção do grupo, era um retrato em que aparece Pablo Picasso, desenhando com uma lanterna (Figura 4) - a partir daí o grupo buscou saber mais sobre esse tipo de fotografia. Diziam que era “mágica”, pois até então só desenhavam com lápis e tinta. Outros diziam que ele desenhava em cima de vidro. Essa curiosidade fez com que a professora explorasse com os estudantes, além das fotografias e dos autorretratos, a técnica *Light Paint*. Ilustrada na Figura 4.

Sendo a Internet a principal fonte da pesquisa do grupo, a professora orientou-os a buscar sites confiáveis. No computador da sala, conectado com Internet e ligado ao Datashow, eles começaram a projetar outras imagens com a técnica.

**Figura 4** - Pablo Picasso desenhando. Fotografado por Gjom Mili.



Fonte: Internet <http://time.com/3746330/behind-the-picture-picasso-draws-with-light/>

Acesso 02 abr. 2016.

Nessa pesquisa os estudantes descobriram outros trabalhos realizados pelo artista espanhol Pablo Picasso (Figura 4), que em 1949 deixou-se seduzir pela técnica e inebriado pelas múltiplas possibilidades que ela oferecia realizou muitos desenhos luminosos.

Diante das múltiplas possibilidades de uso das câmeras fotográficas, essa técnica é bastante interessante, através dela é possível capturar desenhos feitos com luz. De acordo com Carvalho (2011), há uma grande diferença entre desenhar com lápis e papel e desenhar com a luz, embora essas duas atividades estejam interligadas.

Com o lápis e o papel é possível desenhar visualizando os traços, ligar os pontos que geram uma forma, pré-visualizar acabamentos, contornos e corrigindo possíveis erros, apagando e redesenhando quando necessário no *paint light* não existe essa facilidade de correção e o tempo para execução do desenho é muito menor, necessário desenhar no ar e exercitar uma grande noção de espaço para se obter a forma desejada, o aluno pratica não só o desenho visual, mas também o desenho cognitivo, propondo que a imaginação conduza todo o processo de desenho nesta técnica (CARVALHO, 2011, p. 6).

Por meio da luz e à frente de uma câmera fotográfica os estudantes são motivados a expressarem-se, criando figuras ou contornando formas existentes, ou escrevendo palavras. Enfim, explorando por meio da técnica *Light Paint* o ambiente. Registrando as imagens, expressam-se e fazem Arte. Mostram o que para eles tem sentido, retratam sua individualidade e capacidade criativa no uso de tecnologias.

Para desenhar empregando essa técnica obtêm-se dois tipos de resultados. Um é aquele em que a iluminação é apontada, diretamente, para a câmera (por meio de tubos de *neon*, *leds* ou outra fonte de luz). Outro resultado é obtido quando, intencionalmente, ilumina-se uma imagem ou parte dela, e com isso criam-se rastros luminosos mais sutis. Dessa forma, podemos dizer que no primeiro caso, a própria luz se torna o assunto da foto, que pode ser empregada tanto para imagens figurativas quanto abstratas, e no segundo caso, a luz apenas revela ou destaca detalhes do assunto.

Na experiência aqui descrita, esses aparelhos captaram imagens fixas ou em movimentos. Algumas mídias, além da captação de imagens, tinham instalados aplicativos para edição de imagens e, com isso podemos realizar alterações nessas imagens como: cortes, ajustes de tonalidades, luz, sombras e outros efeitos

especiais para “melhorar” a qualidade ou efeitos pretendidos. Ou seja, as experimentações e pesquisas nortearam o trabalho.

As etapas vivenciadas no processo foram: a sensibilização dos estudantes, pesquisas na Internet sobre a fotografia e a técnica *Light Paint* (revisão literária e de imagens), a fim de instrumentalizar e inspirar os/as estudantes para suas produções poéticas.

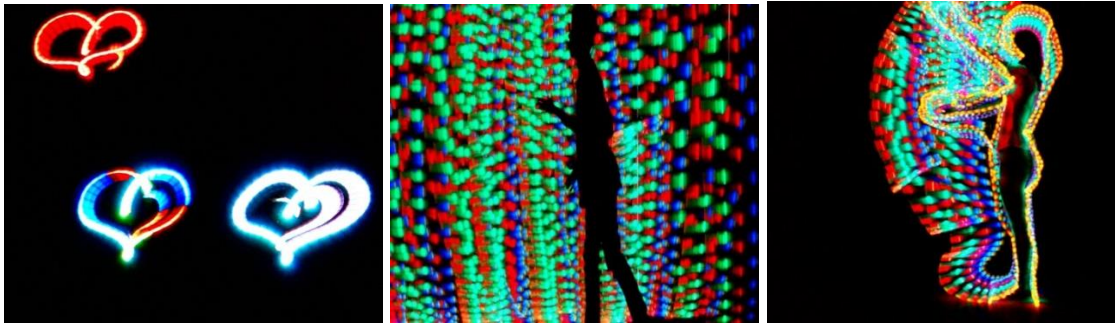
Após fundamentação teórica do conteúdo, professora e estudantes criaram o “cantinho” da produção. Essa técnica exige um local bastante escuro para que não haja nenhuma iluminação intrusa. O local escolhido foi a sala de aula e para isolar as frestas ela utilizou TNT (tecido não tecido) de cor preta. E com esse cenário iniciou-se uma divertida experimentação com os recursos luminosos trazidos pelos estudantes.

Para realizar as fotografias usou-se câmera digital capaz de ajustar manualmente, e aparelho celular por meio do aplicativo “*Long Exposure Câmera 2*”, ou seja, era preciso uma câmera capaz de registrar exposições longas ou um celular com aplicativo que permitisse longa exposição da câmera. Para a realização dos desenhos foram utilizados: uma ou mais fontes de luz como pequenas lanternas, objetos decorativos com lâmpadas, chaveiros com *leds*, espadas com luzes, velas, lâ de aço queimando, aro de bicicleta com iluminação, enfim vários objetos com cores únicas ou multicoloridos.

Para essa captação de imagens, a sala de aula teve que ficar suficientemente escura e a câmera parada fixada em um tripé enquanto os estudantes iam “pincelando” a cena com a sua lanterna ou coisa parecida (para não tremer). Os estudantes foram motivados a construir seus próprios tripés a partir de materiais disponíveis no seu entorno (rolos de papel higiênico, garrafas pet, caixas, etc.).

Com as produções realizadas partimos para as análises e seleção das que seriam expostas fisicamente e as que seriam virtualmente, ressaltando a subjetividade das escolhas e o processo de elaboração. Pois, “Toda obra de Arte é, de alguma maneira, feita duas vezes. Pelo criador e pelo espectador, ou melhor, pela sociedade à qual pertence o espectador” (BOURDIEU, 1968 apud MORAIS, 1998 p. 173). Sendo assim, trabalhar a apreciação dessas produções é muito importante, pois o grupo passa a ser um crítico do seu trabalho e do trabalho do colega, conforme demonstra a Figura 5.

**Figura 5** - Foto/pintura realizada pelos estudantes



Fonte: Acervo da Professora SV

A Figura 5 apresenta três trabalhos realizados pelos estudantes, todos feitos em grupos, pois trabalhar sozinho nessa técnica é muito difícil. No primeiro, três alunos desenharam corações. Para o vermelho usaram caneta laser, no do meio um chaveiro com três luzes e no coração maior uma lanterna.

O segundo trabalho apresenta um aluno (apenas a silhueta), enquanto outro aluno “pinta” a parede por trás dele com uma espada luminosa, criando uma espécie de cortina, enquanto outro aluno fotografa. A terceira imagem apresenta a silhueta da estudante contornada com uma luz amarela, e outra linha de contorno feita com a realizado em grupo, com espada colorida. Essas imagens apresentam alguns dos retratos e autorretratos diferentes que os estudantes realizaram. Nas atividades a participação deles foi intensa. Dessa forma, o trabalho agregou outros elementos das Artes, como luz e cores.

Nessa perspectiva, a capacidade de apreciar, conhecer e pensar sobre a Arte devem estar associadas à produção, para assim, estimular a reflexão e educar o olhar. Pois aprender a ver e a conhecer são tão importantes quanto o fazer, como enfatiza Ana Mae Barbosa na abordagem triangular. Isto vai ampliando o universo cultural, promovendo assim a democratização de um saber que normalmente é muito restrito e elitizado.

Na dimensão das múltiplas leituras de mundo e de obra de Arte, Barbosa (1998) nos faz refletir, principalmente, porque:

A leitura da obra de Arte é questionamento, é busca, é descoberta, é o despertar da capacidade crítica [...]. A educação cultural que se pretende com a proposta triangular é uma educação crítica do conhecimento construído pelo próprio aluno, com a mediação do próprio professor, acerca do mundo visual e não uma ‘educação bancária’ (BARBOSA, 1998, p. 40).

Essa mediação deve ter como princípio o respeito aos colegas e suas produções. Como afirma Incontri (1996, p. 20), “se faltar essa base humana na educação, nem todos os instrumentos pedagógicos e nem todas as realidades virtuais do mundo poderão resgatar o homem”. Portanto, é preciso atenção para o uso que se faz das multimídias. Ressalta que é preciso aproveitar as possibilidades de conhecimento interativo e dinâmico que elas apresentam. Porém, respeitando e estimulando o espírito crítico e criativo do indivíduo, buscando padrões de Ética e Estética para que esses recursos não se transformem em mais lixo cultural e de exploração dessa sociedade capitalista.

## **6.2 Projeto 2 – “Recife, a Veneza Brasileira: olhares sob a paisagem líquida” (7º Ano)**

Nessa seção apresentamos o trabalho realizado na EMTI Pedro Augusto, na segunda unidade (de abril a julho de 2016). O mesmo teve a participação de cerca de 95 alunos das turmas de 7º Ano. Os conteúdos selecionados para essa unidade, de acordo com a Matriz Curricular da RMER foram a Arquitetura local, nacional e global, com enfoque nas diferentes formas de habitar em diferentes tempos históricos, estéticas e culturas (oca, maloca, casa, palafita, edifício, castelo, entre outros).

A atividade inicial foi uma dinâmica de grupo, com uma performance na sala com mesas e cadeiras e os estudantes. Nessa ação eles realizaram experimentos de arquitetura com esses três elementos, estudando o posicionamento de cada elemento e modificando posições e posturas, criavam formas arquitetônicas. Nessas “edificações” eles experimentaram o corpo no cenário teatral e usaram a fotografia e filmagem a fim de registrar momentos que foram únicos.

Em Artes Visuais, a professora apresentou aos estudantes trabalhos de artistas que retratam diferentes tipos de moradia como “Favela” de Tarsila do Amaral, “Morro da Mangueira” de Heitor dos Prazeres, entre outros. Essas pinturas geraram um amplo debate sobre as representações de moradia.

Em seguida foram apresentadas fotografias de moradias que tinham as paredes pintadas com grafismos indígenas, outras com fachadas bem coloridas, palácios, entre outros. A partir dessas leituras de imagens a professora pediu que os

estudantes pesquisassem na Internet moradias que despertassem o interesse para aprender um pouco mais sobre elas.

**Figura 6** - Fotografia da cidade de Veneza, na Itália



Fonte: <https://thumbs.dreamstime.com/x/casas-de-veneza-9953975.jpg>. Acesso: 02 abr. 2016

Essas imagens foram trazidas para a escola e agrupadas por tipos de habitações (casas, prédios de apartamentos e prédios comerciais). Uma das imagens trazidas por eles está reproduzida na Figura 6, ela mostra um edifício construído ao lado do canal, na cidade de Veneza, na Itália. Essa imagem proporcionou uma boa discussão sobre as moradias ao longo do canal e sobre as condições do mesmo (principalmente porque os canais que os estudantes conhecem são muito sujos).

A turma do 7º Ano “B” intrigada com essas moradias indagaram o porquê de Recife ser chamada de “Veneza brasileira”, assim quiseram estudar mais sobre Veneza. Nessa cidade muitas casas foram construídas no entorno de ilhas com áreas que foram sendo aterradas. Os aterros também foram realizados no Recife que é uma cidade cortada pelos rios Capibaribe e Beberibe, e ainda banhada pelo Oceano Atlântico. Essas pesquisas levaram a muitas discussões, principalmente sobre os cuidados dos moradores em relação às duas cidades.

Depois desses debates, a próxima etapa foi fotografar moradias da cidade do Recife. As imagens que eles trouxeram apesar de mostrar casas que fugiam da



realidade deles, apresentavam uma preocupação com o lixo nas ruas e as pichações dos monumentos.

A professora apresentou fotografias de painéis grafitados no Recife e iniciou as discussões sobre as intervenções urbanas. Durante o desenvolvimento do projeto ela propôs um olhar atento à paisagem da cidade, apresentando as intervenções urbanas de Rafa Matos (artista recifense que faz uma campanha “Plante Amor, colha o Bem”). Esse tema atraiu a atenção da turma do 7º Ano “A”, que deu início a uma intervenção na escola com o projeto “# Mais Amor por Favor”. Esse foi outro projeto vivenciado pelas turmas “A” e “C”, que não será desenvolvido nessa pesquisa, por não apresentar ênfases na fotografia e sim nas atividades plásticas.

Vale ressaltar que durante essas aulas, os estudantes fizeram uma excursão no Catamarã da Prefeitura do Recife. E quando voltaram, os estudantes do 7º “B” propuseram à professora fazer uma intervenção no Rio Capibaribe, o que foi acatado por ela.

Concebemos que a Arte tem um grande potencial provocador, crítico e reflexivo. Muitos artistas se utilizam da Arte como ferramenta de campanhas com as finalidades mais diversas, inclusive o ativismo ambiental. Como os estudantes pretendiam fazer uma campanha de sensibilização para as pessoas não jogarem lixo no rio Capibaribe, a professora apresentou à turma o trabalho do artista paulista Eduardo Srur. Como mostra a Figura 7, a intenção dessas obras é denunciar a violência do homem com a natureza. Apesar de demonstrar um forte caráter ativista essas duas obras dialogam com muita intensidade.

**Figura 7** - Intervenção urbana do artista paulista Eduardo Srur



Fonte: <http://p4bw.com/pt/artista/eduardo-srur/>. Acesso 01 abr. 2016.

A primeira figura mostra garrafas gigantes sobre as margens do Rio Tietê/SP (intencionalmente, o artista chama a atenção dos passantes para o grande prejuízo que as garrafas pets causam). Na outra imagem, cenário bem menor, representa um rio com “bonequinhos de plásticos em barquinhos” encalhados no lixo. Essas intervenções geralmente são fotografadas e divulgadas em exposições em espaços públicos (painéis de lona) e também pela Internet para sensibilizar cada vez mais pessoas para as questões ambientais.

Após a provocação dessas imagens, a professora solicitou que os estudantes fotografassem alguns lugares da cidade, dando ênfase a cenas com água. Essas imagens foram realizadas com os celulares e depois exibidas e discutidas na sala.

**Figura 8** - Declarações de Amor à Cidade.

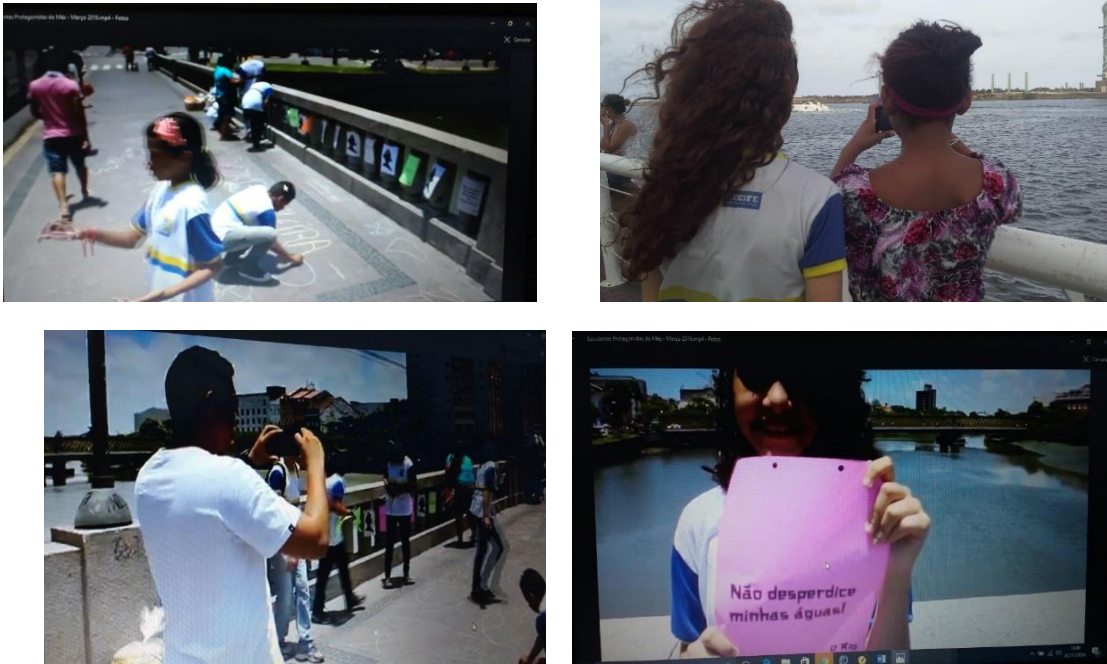


Fonte: Acervo da Professora S.V.

Outro desmembramento dessa ação foi o pedido para o grupo desenhar e/ou escrever, com giz, no chão da sala declarações de amor à cidade, e com isso despertar um sentimento de pertencimento e de cuidados com a cidade. Um barquinho de papel foi colocado no centro da sala e recebia essas declarações (Figura 8), em forma de desenhos e mensagens.

Após essa etapa, o grupo planejou como seria essa intervenção, que tinha como propósito criar uma campanha de sensibilização para que as pessoas não sujassem o rio. E assim, eles criaram o nome do projeto, pesquisaram poemas e músicas que falassem do rio e imprimiram para colocar na ponte, fizeram barquinhos de papel, articularam uma forma de chamar a atenção dos transeuntes da ponte. Algumas dessas imagens visualizaremos na Figura 9.

**Figura 9** - Intervenção na Ponte: Campanha de Sensibilização Ambiental



Fonte: Acervo da Professora SV

Essa intervenção foi realizada na Ponte Duarte Coelho, no centro do Recife, que une as avenidas Conde da Boa Vista e Guararapes. Amarraram cordões com as mensagens e os barquinhos e entregaram folhetos as pessoas que passavam. A seguir apresentamos a Figura 9 com 4 cenas dessa intervenção.

Nessa atividade participaram os estudantes do 7º “B” e 15 estudantes das outras duas turmas. Um ônibus foi locado para levar o grupo até o local dessa ação. Como podemos ver nas imagens apresentadas na Figura 9, na primeira imagem uma estudante ensina outra jovem a fotografar, a segunda mostra o grupo em ação, estudantes desenhando no chão, outros prendendo as imagens e poemas que imprimiram, na terceira apresenta um funcionário da escola fazendo o registro das ações que estavam sendo desenvolvidas e na quarta imagem um estudante exhibe um dos poemas para as pessoas.

As ações realizadas na ponte foram fotografadas e filmadas, assim é possível ver as abordagens do grupo recitando poemas e chamando a atenção da população para o rio, além de depoimentos de pessoas que passaram no local durante a intervenção. Esse filme faz parte da galeria digital dessa pesquisa (anexa em DVD) e no Blog: [didaticanafotografia.art.blog](http://didaticanafotografia.art.blog).

Depois da intervenção no centro do Recife, o grupo selecionou as fotografias que seriam reveladas para criar um painel, como mostra a Figura 10.

**Figura 10** - A exposição na sala de aula



Fonte: Acervo da Professora SV

Com as fotografias reveladas, os estudantes confeccionaram uma árvore cuja copa foi preenchida com as fotografias. Além disso, reproduziram o cenário com as imagens e textos que haviam colocado na intervenção no rio Capibaribe. Parte dessa exposição está ilustrada na Figura 10. A exposição foi visitada por estudantes, professores e funcionários da escola e pelos pais e/ou responsáveis durante reunião na escola.

Consideramos essa uma experiência muito rica, pois o sentido de protagonismo juvenil prevaleceu, a autonomia criativa do grupo foi superada pelo sentimento de solidariedade e de partilha dos equipamentos, pois quem não tinha o aparelho celular ou a câmera fotográfica usava dos colegas. Além disso, os estudantes despertaram um novo olhar para a cidade.

Observamos que o trabalho realizado mobilizou os estudantes para que o projeto acontecesse da forma como planejaram e que eles estão mais atentos quanto às sujeiras na sala. Disseram que não percebiam que se jogasse algo na calçada, isso iria parar no rio.

### 6.3 Projeto 3 - “*Chroma Key*: o simulacro de cenários”... (8º Ano)

Esse projeto foi realizado com 95 estudantes do 8º Ano da EMTI Pedro Augusto, durante a terceira unidade (entre os meses de julho e outubro de 2016). O conteúdo relacionado previsto na Matriz Curricular da RMER é a Fotografia, no âmbito local, nacional e global em diferentes técnica e suportes, digital e analógica, preto e branco e coloridas, além da estética. Como sugestões de fotógrafos estão: Man Ray, Tadeu Lubambo, Xirumba, Cindy Sherman, Vick Muniz, Sebastião Salgado, entre outros.

Durante as aulas a professora apresentou os elementos básicos da fotografia e exibiu vídeos que mostravam o funcionamento da câmera fotográfica. Falou sobre as funções da fotografia e apresentou diversas imagens. Nessa pesquisa destacamos a Figura 11, que faz parte da página pessoal do artista no Facebook.

**Figura 11** - Fotografia de Xirumba Amorim



Fonte: Facebook do artista:

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1233383386737141&set=pcb.1233386860070127&type=3&theater>. Acesso 01 ago. 2016.

A Figura 11 mostra o trabalho do fotógrafo pernambucano Xirumba Amorim. Nas aulas a professora explorou os aspectos gerais da imagem, analisar os aspectos conceituais e a realização de interpretações pessoais.

Nas leituras de imagens propostas os estudantes foram bem participativos, e apontaram quem já tinha feito pesca no mar e no rio. Falaram também de alguns pescadores que conheciam. Sobre a imagem falaram que os pescadores tinham que ser mais rápidos que as aves e que havia muito lixo nas águas.

**Figura 12** - Decoração do Capibar com bonecas recolhidas do rio.



Fonte: Facebook do artista:

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1233383386737141&set=pcb.1233386860070127&type=3&theater>. Acesso 01 ago. 2016.

Outras imagens também foram apresentadas como a Figura 12, que é uma mostra de bonecas que foram recolhidas das águas do rio e que fazem parte do cenário do Capibar, bar localizado às margens do Rio Capibaribe, em Recife, cujas paredes são decoradas com o lixo recolhido do rio, como pneus, televisores, bonecas, etc. Esse bar propõe chamar a atenção dos frequentadores para a sustentabilidade do planeta.

**Figura 13** - Palafitas às margens do Rio Capibaribe, fotografia do Xirumba.



Fonte: Facebook do artista:

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1233383386737141&set=pcb.1233386860070127&type=3&theater>. Acesso 01 ago. 2016.

A Figura 13 também é uma fotografia do Xirumba e apresenta palafitas. Essas palafitas servem de moradias e estão construídas às margens do rio Capibaribe. Com essa figura foram discutidos os aspectos estéticos e sociais. Essas imagens foram apresentadas ao grupo com o intuito de sensibilizá-lo para as questões socioambientais e a proposta da professora era inserir fotografias dos estudantes nesses cenários de poluição para que eles refletissem sobre como se sentiriam nos respectivos espaços e o que poderiam fazer para modificá-los.

Portanto, para realizar as produções dessa campanha de sensibilização foi escolhida a técnica do *Chroma Key*, que é uma técnica de efeitos especiais visuais, muito usada em superproduções. Esses efeitos revolucionaram a indústria cinematográfica e são muito usados pelos cineastas para mudar a localização das gravações, consertar erros, ajustar orçamentos. Combinando cenas eles criam efeitos impossíveis de acontecerem no mundo real e com custos bem mais baixos, haja vista que gravações em estúdios podem simular viagens caríssimas.

Todavia, essa ferramenta é bem simples, não sendo, portanto, privilégio de grandes produtoras, podendo ser empregadas em produções caseiras com resultados bem interessantes. Nessa técnica é possível produzir com qualidade, imagens estáticas e em movimento usando um fundo colorido removível, para produzir imagens com cenários diferentes, sem precisar de equipe de produção e grandes investimentos.

Essa técnica consiste em substituir o fundo de filmagem a fim de isolar as personagens ou objetos de interesse. Depois de isolar as imagens nesse “pano de fundo neutro”, elas são utilizadas combinando-as com novas imagens de fundo ou cenário virtual. O “pano de fundo” que será anulado, geralmente tem cor verde limão (essa é uma das mais usadas, pois precisa de menos luz), azul ou vermelho. O vermelho tem sido registrado em trabalhos mais recentes). Porém, é necessária harmonização da tonalidade da cor com a do aplicativo que será utilizado na edição das imagens.

De acordo com o site *Chocoladesign* (2016), essa técnica foi criada em 1898 pelo cineasta francês George Méliès. Esse cineasta é considerado um dos maiores inventores de efeitos especiais do mundo. Sua fonte de inspiração eram os filmes em preto e branco. Neles ele começou a aplicar técnicas de sobreposição de filmes e “Black Screen” que posteriormente seriam substituídas por telas azuis e verdes.

Ao processar essas imagens há uma fusão visual de seus elementos, ou seja, obtém-se uma única composição. Para fazer a edição de imagem pode-se usar um aplicativo como *After Effects*, *Keylight*, *Screen Mate*, *PicsArt* ou *Color Key*.

Para a realização desse trabalho na escola, algumas providências foram tomadas, pois essa técnica exige alguns cuidados. O primeiro deles foi em relação ao fundo base (aquele que vai desaparecer): um tecido de cor verde (uniforme) foi colocado na sala. Esse tecido foi bem esticado e iluminado (se houver sombras o vídeo ou a fotografia ficaram manchados).

A luz é outro elemento muito importante nesse trabalho, pois ela mostra o elemento a ser fotografado, separando-o da cena (fundo), além de minimizar as sombras projetadas. Às vezes há a necessidade de mais de uma projeção de luz. Sendo assim, o cenário foi criado na própria sala de aula, tornando o ambiente propício para as fotografias.

Outro cuidado foi em relação aos objetos que não podiam ser da cor da base nem transparentes (para não sumirem). A vantagem para uso da técnica é possibilitar abordagens distintas para a fotografia. Observamos no trabalho realizado com os estudantes que uma imagem pode ser inserida em diferentes contextos, uma vez que essa técnica coloca uma imagem sobre a outra com o anulamento do “pano de fundo”, podendo a mesma imagem ser fixada em diferentes cenários.

Para fazer as fotografias os estudantes instalaram um aplicativo no celular chamado “*Green Screen lite*”. Com esse aplicativo é possível editar a fotografia realizada com o fundo verde (ou azul, ou vermelho) e inserir novas imagens como pano de fundo, que podem ser paisagens, objetos ou outros retratos. A figura retratada pode ser movida e inserida nesse cenário, de acordo com o resultado idealizado.

Além da troca de imagens, foram inseridas nas produções dos estudantes frases com o intuito de sensibilizar o leitor e o estudante/produtor para as questões socioambientais. Para essa edição o aplicativo utilizado foi o “*PicsArt - make pictures*”, com ele as frases escritas ganharam um apelo a mais. E assim, desenvolveram uma campanha publicitária bastante criativa e o resultado pode ser observado nas imagens a seguir e na galeria digital.

Portanto, o *Chroma Key* pode ser um verdadeiro simulacro, transformando imagens, criando outra realidade da virtualidade. Na atividade observamos que o



grupo apresentou um bom entrosamento e divertimento, obtendo resultados motivadores e em parceria, pois, na maioria das vezes, um estudante fazia a pose e outro fotografava, como mostra a Figura 14.

**Figura 14** - Estudantes sendo fotografados.



Fonte: Acervo da Professora SV

Na Figura 14, aparecem dois estudantes posicionados sentados numa mesa para que a colega os fotografasse, como podemos observar a parede e mesa estão forradas com um tecido verde e há um refletor iluminando a dupla. A seguir apresentamos imagens dessas atividades na sala.

**Figura 15** - Fotografia no fundo verde



Fonte: Acervo da Professora SV

**Figura 16** - Fotografia da Campanha Publicitária



As Figuras 15 e 16 mostram o estudante R. V., deitado numa mesa que está forrada com o tecido verde, e na Figura 16 observamos essa mesma fotografia montada num outro cenário e com uma frase de impacto. O bom dessa atividade é

que os estudantes manipulam as figuras colocando-as nos pontos que escolherem sobre o novo cenário, além de poderem trocar de cenários.

A seguir podemos observar outros resultados desse trabalho, ou seja, primeiro os estudantes foram fotografados com o pano de fundo verde e depois essas imagens foram editadas usando o aplicativo “*Green Screen lite*”, e com o aplicativo “*PicsArt - make pictures*”, digitaram as frases, que combinavam com o cenário e o propósito de cada estudante.

**Figura 17** - O estudante “sobrevoadando” sobre carros e fumaça.



Fonte: Acervo da Professora SV

**Figura 18** - Estudante desesperada por causa do desperdício de comida.

TANTA GENTE QUERENDO COMIDA.



E VOCÊ DESPERDIÇANDO

Na Figura 17, o estudante simulou estar tossindo e voando sobre carros em meio à fumaça que sai dos escapamentos. Já a Figura 18 mostra a imagem de uma jovem que demonstra desespero ao ver o desperdício de comida. Observamos durante essas atividades que havia uma preocupação dos estudantes na escolha das imagens e na preocupação com as poses ao serem fotografados.

Observamos durante as atividades um constante processo de criação, como afirma Ostrower (2010), criar é basicamente formar. É ter competência para formar algo novo. Todavia, em qualquer que seja o campo de atividade esse “novo” tem que estar em coerência com as novas relações que se estabelecem para a mente humana e os fenômenos. Nessa perspectiva, a autora concebe que “o ato criador abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar” (2010, p. 9).

Percebemos com as poéticas dos estudantes que o processo de criação defendido pela autora contribuem para a formação de pessoas conscientes, culturais e sensíveis com as questões socioambientais, como observamos nas Figuras 19 e 20.

**Figura 19** - Jovem fazendo campanha em favor da preservação das árvores



**Figura 20** - Estudante refletindo sobre o desperdício de água.



Fonte: Acervo da Professora SV

Essas preocupações com as questões socioambientais estão representadas nas imagens produzidas na Figura 19, quando a estudante insere-se entre duas árvores que simulam pulmões e faz um apelo para preservação do verde e com isso se respirará melhor. Já a Figura 20 apresenta um estudante refletindo sobre o desperdício de água.

Na visão de Ostrower (2010), os processos de conscientização dos indivíduos são influenciados pela cultura, orientam seus interesses, aspirações, necessidades, propõem formas de participação social, objetivos e ideais, e assim, “a cultura orienta o ser sensível ao mesmo tempo que orienta o ser consciente.” (p.17). Essa foi a intenção da professora ao propor o uso do *Chroma Key*, provocar nos estudantes reflexões sobre os problemas ambientais para, ao menos, minimizá-los.

O resultado desse trabalho pode ser conferido pela comunidade escolar (gestores, professores, funcionários, pais dos estudantes) e por técnicos educacionais da Secretaria de Educação e da Secretaria de Tecnologia durante a Feira de Conhecimentos, realizada na escola, no dia 31 de agosto de 2016. Nessa ocasião foram avaliados 44 trabalhos da escola, para selecionar os três trabalhos

que seriam apresentados na II Feira de Conhecimentos da RMER, e esse foi um deles.

A II Feira de Conhecimentos da RMER foi realizada nos dias 19 e 20 de outubro de 2016, com apresentação de 72 trabalhos realizados por 35 escolas de Anos Finais. Durante o evento, que aconteceu na Avenida Rio Branco, no Marco Zero do Recife, estudantes de outras escolas e os apreciadores da feira puderam conhecer a técnica, foram fotografados, escolheram os cenários e frases que gostariam de inserir nas fotos. Essas produções foram repassadas às pessoas por meio dos aplicativos *WhatsApp* ou *Bluetooth*.

Os trabalhos da feira foram avaliados por especialistas educacionais, que classificaram os que participariam de outras feiras e eventos científicos, tendo esse trabalho sido selecionado para participar da 23ª Ciência Jovem, feira de conhecimentos promovida pelo Espaço Ciência, em Olinda/PE, que acontecerá em novembro de 2017, ou seja, este trabalho já está pré-inscrito na feira do próximo ano.

#### **6.4 Projeto 4 - *Stop Motion*: quando a animação vai além da sala de aula - 9º Ano**

O trabalho apresentado nesse quarto projeto foi realizado por 74 estudantes do 9º Ano da EMTI Pedro Augusto, no decorrer da primeira unidade (fevereiro a abril de 2016). No mesmo foram trabalhadas as representações de temáticas sociais na Arte Moderna e na Arte Contemporânea, nos âmbitos local, nacional e global.

Sendo a Arte desses períodos marcada fortemente pelo avanço das tecnologias e o aparecimento da câmera fotográfica, a professora propôs ao grupo de estudantes experimentações que aglutinassem sequências de fotos e dessem a ideia de movimento, como a técnica do *Stop Motion*.

A professora de Arte iniciou o ano letivo desenvolvendo com os estudantes uma campanha educativa de combate ao *Bullying* (solicitação da RMER de trabalhar esse tema na escola). Sendo assim, a primeira atividade prática foi a gravação de um filme que abordasse o tema. Os estudantes das duas salas reuniram-se para

planejar, discutir o roteiro e definir elenco. Selecionaram os atores e escolheram os locais para gravar as cenas.

Depois que realizaram a gravação das cenas editaram as imagens por meio de programa de computador. E assim, surgiu o filme: “*Bullying*: a brincadeira que não tem graça”, que contou com a participação de vários estudantes / atores, com roteiro da professora e fotografia dos estudantes Y. B. e L. A. O filme está disponível no canal do *You Tube*, no endereço: <<https://youtu.be/ITLUjqpHhvo>>.

Esse vídeo foi socializado na escola, no mês de março e para outros estudantes na 2ª Mostra Municipal de Talentos Artísticos estudantil, no dia 11 de agosto, na Efaer Paulo Freire, durante as comemorações do dia do Estudante. O filme chama a atenção para situações corriqueiras no ambiente escolar e para a necessidade de combater o *Bullying* nesses espaços.

Depois do primeiro vídeo produzido, os estudantes assistiram a alguns filmes de animação pelo *You Tube* e fizeram alguns experimentos de *Stop Motion* com o próprio corpo, como por exemplo: enfileirados se distanciavam ou se aproximavam da câmera enquanto um colega fotografava. Em outro experimento subiam e desciam as arquibancadas da quadra sendo fotografados. Os estudantes também fizeram sequências de fotos com bolinhas de papel sendo amassadas, canetas sendo arrumadas na mesa, sapatos em movimentos, ou seja, “brincaram” com objetos para exercitar a técnica do *Stop Motion*. Assim aprenderam a dominar a técnica para criar seus vídeos.

A técnica do *Stop Motion*, objeto de estudo dessa seção, é bastante difundida no meio cinematográfico em filmes de animação. A expressão *Stop Motion* pode ser traduzida como “movimento parado”, e pode ser aplicada em filmes de desenho animado ou em filmes com atores reais. Como exemplo dessa atividade, selecionamos o vídeo 1 e gravamos no DVD, que é o produto dessa dissertação e está anexo à mesma.

Nesse vídeo um grupo de estudantes que estão posicionados no centro da quadra da escola faz o deslocamento para a frente da câmera. Esta por sua vez permanece imóvel, posicionada sobre um tripé (que pode ser caseiro ou adquirido em loja) capturando as imagens. Portanto, o *Stop Motion*

É uma técnica que utiliza a disposição sequencial de fotografias diferentes de um mesmo objeto inanimado para simular o seu movimento. Estas fotografias são chamadas de quadros e normalmente são tiradas de um

mesmo ponto, com o objeto sofrendo uma leve mudança de lugar, afinal é isso que dá a ideia de movimento.

Cientificamente falando, o Stop Motion só é compreendido como movimentação pelo fenômeno da Persistência Retiniana. Ele provoca a ilusão no cérebro humano de que algo se move continuamente quando existem mais de 12 quadros por segundo. Na verdade, o movimento desta técnica cinematográfica nada mais é que uma ilusão de ótica. (<<http://www.tecmundo.com.br/player-de-video/2247-o-que-e-stop-motion-.htm>> p. 1. Acesso: 08 nov. 2016).

A origem dessa técnica deve-se ao francês George Méliès. Como o Méliès, era mágico e ilusionista e resolveu gravar uma sequência de imagens que filmasse esses truques, ele inseriu figuras humanas num foguete. E, assim, conseguiu encantar a plateia com o filme de curta metragem “Viagem à Lua”, em 1902.

Com o desenvolvimento tecnológico, cada vez mais intenso, essa técnica foi sendo aprimorada e ainda é muito utilizada pelos cineastas que precisam recorrer ao artifício “quadro a quadro”, como nos filmes: *Star Wars* (George Lucas); *Vincent* (Tim Burton), *A Noiva Cadáver* (Tim Burton); *A Fuga das Galinhas* (Nick Park e Peter Lord) e *O Estranho Mundo de Jack* (Henry Selick).

Para executar trabalhos utilizando essa técnica é preciso uma câmera fotográfica ou celular com câmera e um computador, preferencialmente, com acesso à internet, pois durante as edições podem surgir necessidades extras que não estejam nos arquivos da máquina; ou um aparelho celular, com internet para baixar aplicativos capazes de gravar sequencialmente.

No trabalho realizado na escola foram utilizados além do editor de vídeos *Movie Maker*, o aplicativo “*Photo Grid*”. Esse aplicativo é leve (não “pesa” na memória do celular) e gratuito. Porém, há um limite de imagens que podem ser usadas, ou seja, pode suportar até 50 fotos (quadros), mas, em compensação dispensa o computador e provê resultados bem interessantes e com qualidade.

Para fazer os filmes os estudantes utilizaram: kit de montagem do brinquedo Lego, bolas de papel, canetas coloridas, figuras com massa de modelar, bonecos, os próprios colegas (atores), brinquedos, etc. Também, criaram cenários e inseriram figuras desenhadas e/ou recortadas e montadas nesse cenário, enquanto iam fotografando as sucessivas cenas e editando-as, como podem ser conferidas nos vídeos 2 e 3 que estão no DVD anexo à dissertação.

Em relação aos conteúdos vivenciados foram explorados pela professora diversos elementos, que podem ser visualizados no vídeo gravado por ela e

disponibilizado no *You Tube* (<https://www.youtube.com/watch?v=laGj63CwGmw>). Sobre o uso do aplicativo *Photo Grid*, um vídeo gravado pela professora e disponibilizado no site *You Tube* mostra com detalhes e de forma bastante didática esse recurso (<https://www.youtube.com/watch?v=xzheyRWd7No>), e por meio dele os estudantes podem tirar as possíveis dúvidas.

Dentre os conteúdos mais relevantes para o trabalho está o estudo da luz e da fotografia, cujo verbete significa escrever com luz, ou seja, se não houver luz não teremos fotografias. Essa luz pode ser natural ou artificial e no vídeo ela apresenta cinco posições da luz: frontal, lateral, contraluz, inferior, superior. Aborda a importância da cor, dos filtros de cores e dos tipos de enquadramento que devem ser considerados de acordo com cada efeito que se quer obter.

Mesmo sendo uma micrometragem, é preciso que se planeje o filme e decida-se sobre os planos que se queira adotar. Alguns filmes apresentam um plano geral, assim o enquadramento para as filmagens é mais amplo. Em outros usa-se *close* ou captam-se certos detalhes, podendo haver misturas dessas tomadas de cenas, cuja duração de planos pode ser mais longa, relâmpagos ou sequencial.

Depois das cenas fotografadas e selecionadas os vídeos são editados. No aplicativo *Photo Grid*, a sugestão é que seja utilizado o recurso “slide de vídeo”, clicando nesse ícone é possível organizá-las, combinar fotos, transformá-las usando filtros de luz, adesivos ou textos. Pode-se usar as últimas fotos ou outras que estejam na galeria do celular.

Deve-se clicar no meio da foto, na ordem em que se quer usar no vídeo, e assim segue-se até a de nº 50, depois de organizadas as fotos inserem-se sons, músicas e texto. Enfim, é um recurso simples e leve para a memória do celular, com resultados interessantes, sendo excelente recurso para os iniciantes nessa técnica. Um dado muito positivo nessas atividades é partilhar os equipamentos, o espírito de solidariedade se instala na aula e os estudantes fazem grupos para socializarem seus celulares.

Outras questões não podem ser dispensadas, como: a câmera precisa ficar fixa (se não houver tripé, é necessário construir um com materiais alternativos); quem se move são as personagens; o roteiro precisa ser planejado; os sons bem selecionados e encaixados no filme criam um clímax a mais; quantos menos quadros (fotos) por segundo melhor, sugere-se de 12 ou 15 fps (*frames per second*,

ou seja quadros por segundo); e por fim, os objetos precisam ser movidos cuidadosamente, para que as mudanças de cena não sejam bruscas e mostrem discrepância, em vez de suavidade, ao juntar os quadros. As fotografias a seguir mostram um pequeno recorte dessa experiência com *Stop Motion*.

**Figura 21** - Seleção de Lego para montar os personagens que farão parte da história.



Fonte: Acervo da Professora S V

A Figura 21 apresenta um estudante selecionando as peças do Lego para compor seus personagens. A escola recebeu esses kits (Lego) para os alunos usarem nas aulas de robótica, mas nas aulas de Arte também foram empregados com muita criatividade. A Figura 22 retrata a montagem de cenários para a seção fotográfica.

**Figura 22** - Estudante montando o cenário e ajustando objeto de cena.



Fonte: Acervo da Professora S V



Para criar os cenários os estudantes usaram cartolinas e outros papéis coloridos, desenharam e colaram figuras para identificar os planos como nuvem e lua para representar o céu. Também usaram brinquedos e outros objetos como podemos ver na Figura 22, tudo de acordo com o enredo pensado para o filme.

**Figura 23** - Exemplo de aplicação técnica com uso de massa de modelar.



Fonte: Acervo da Professora S V

A Figura 23 mostra a imagem de uma jovem que manipula o objeto criado com massa de modelar. Enquanto fotografa, ela vai mudando a forma ou a posição do objeto para editar sequencialmente.

Outra forma de fazer vídeo é usando o Software *Movie Maker*. Porém, essa técnica necessita de computador ou tablet, diferentemente do *Photo Grid*, que permite a captação de fotografias e edição das mesmas no celular. No *Movie Maker* depois de editadas as imagens, colocam-se sons e textos. Depois de pronto, o vídeo pode ser compartilhado nas redes sociais ou arquivado no computador.

Dentre as produções do grupo, outro filme que se destaca é a animação “S.O.S. Natureza”, disponível no *You Tube*: <<https://youtu.be/wschHnvGVDso>>. Esse filme foi realizado com a participação de três estudantes com a manipulação dos elementos no cenário, fotografias e roteiro de responsabilidade delas e a direção da professora.

**Figura 24** - Estudantes captando imagens para filme com *Stop Motion*.



Fonte: Acervo da Professora S V

Na Figura 24, podemos ver o processo de captação dessas imagens, o cenário e o registro dessas construções poéticas.

Esse filme participou da 8ª Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente, promovida pela Fiocruz, e venceu na categoria Audiovisual, na Regional Nordeste. Competiram na Olimpíada mais de 65 mil estudantes do país. O filme ficou entre os seis melhores trabalhos apresentados na categoria audiovisual no eixo Ensino Fundamental. Uma estudante e a professora viajaram para o Estado no Rio de Janeiro, com tour cultural patrocinado pela Fio Cruz, de 27 a 30 de novembro de 2016.

Outro projeto relevante da escola foi o “*Stop Motion* como linguagem expressiva na escola”, esse projeto foi escolhido em 2015, para representar a escola na I Feira de Conhecimentos da RMER, que aconteceu em novembro de 2015, no Parque D. Lindu e dentre os 49 trabalhos participantes foi selecionado para participar da 22ª Feira de Conhecimentos, promovida pelo Espaço Ciência, que aconteceu em novembro de 2016, no Shopping Paço Alfândega.

Os filmes produzidos pelos grupos já participaram de diversos concursos e festivais, com muitos deles premiados. As aulas que observamos são muito participativas e o trabalho em grupo é o que apresenta melhores resultados.

## 6.5 Orientações para uso de tecnologias nas aulas de Arte

Criar é tanto estruturar como comunicar-se, é integrar significados e é transmiti-los. Ao criar, procuramos atingir uma realidade mais profunda do conhecimento das coisas. (Ostrower, 2010)

### 6.5.1 O uso de blog como proposta e como resultado da pesquisa

As tecnologias digitais conquistam cada vez mais espaços nas salas de aulas, principalmente por conta da Internet que permite a contextualização, ampliação e flexibilização dos conteúdos. Haja vista que a linguagem da web faz emergir uma nova lógica comunicacional, diferenciada da linguagem tradicionalmente utilizada nas aulas habituais, dada a multiplicidade de ferramentas e recursos, nesse contexto as atividades didáticas devem privilegiar o sentido que as informações e os conteúdos podem apresentar aos alunos. Dessa forma:

O professor, em meio a esse cenário, precisa selecionar e planejar as atividades de modo a envolver os alunos em uma comunidade de aprendizagem, valorizando as contribuições de cada um, estimulando a confiança no trabalho colaborativo e individual e respeitando os diversos ritmos (Lacerda; Silva. 2015, p. 1).

O uso de dispositivos móveis possibilita aprendizagem colaborativa, interativa e diversificada, pois de diferentes formas os estudantes são motivados a resolver seus desafios e assim ampliar conhecimentos e desenvolver habilidades. Esses conhecimentos transformados em produções devem ser valorizados e socializados.

Levando-se em conta o que foi apresentado nos projetos desenvolvidos na EMTI Pedro Augusto, entendemos que é imprescindível o uso de TICs nas aulas de Arte. Pelo que observamos nelas o uso da fotografia foi uma eficiente ferramenta para aquisição de conhecimentos e de habilidades técnicas.

As experiências relatadas nos quatro projetos são evidências de êxito no uso de fotografias. Pois, é imprescindível trabalhar Arte vendo Arte. Sendo assim, as fotografias foram usadas como veículo de contextualização de conhecimentos e como instrumento do fazer artístico. Portanto, o uso de imagens favoreceu a tríade: reflexão, contextualização e produção. As atividades realizadas ampliaram o repertório cultural dos estudantes, colaborando para o desenvolvimento da autonomia criativa e do senso crítico.

Para divulgar as produções dos estudantes criamos um Blog, considerando este um excelente espaço de socialização. Para isso, usamos o site wordpress.com,

que é simples de operar e gratuito. Nesse site escolhe-se um *template* (layout-estrutura visual que terá o site, ou seja, é o modelo), que pode ser personalizado, e inserem-se as postagens que são online e instantâneas. O Blogger.com também é outra opção de ferramenta para criação de blogs. Geralmente, o professor trabalha nas aulas de Artes conteúdos que podem resultar em construções poéticas visuais, que podem ser feitas em diferentes suportes, sejam bidimensionais, tridimensionais ou digitais. E socializar esse processo pode ajudar outras pessoas.

Para Nishida (2013, p. 109), “o processo de criação, na Arte contemporânea, é tão importante quanto o “resultado final” e, portanto, o seu registro é essencial para que o pensamento na Arte seja reconhecido e valorizado.” Para não perder esses registros, a construção de portfólios é uma alternativa viável.

O blog oferece um espaço para um registro completo do processo educacional, podendo ser detalhado com imagens e reflexões, além de permitir e facilitar a interatividade e o compartilhamento de conhecimentos, envolvendo não apenas alunos, mas também outros educadores e até a escola (NISHIDA, 2013, p. 113).

Nos portfólios os trabalhos podem ser organizados com propósitos específicos e dentro dos contextos de produções em que foram concebidos. Utilizando blogs os professores podem personalizá-los divulgar produções de uma ou de várias turmas, além de incluir textos e vídeos que contribuam com a aprendizagem dos grupos. Na Figura 25, apresentamos o Blog: [didaticanafotografia.art.blog](http://didaticanafotografia.art.blog).

**Figura 25** – Página do Blog “[didaticanafotografia.art.blog](http://didaticanafotografia.art.blog)”



Fonte: <http://pt.wix.com/blog/> Acesso: 30 dez. 2016

Utilizar o blog (Figura 25) como portfólio das aulas de Arte é interessante, devido à diversidade de possibilidades desse recurso tecnológico, que permite assim valorizar a educação estética e a observação das imagens produzidas por artistas, pelo estudante e pelos colegas. Enfim, nesse trabalho apontamos algumas possibilidades que podem contribuir com os professores de Arte e com os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental da RMER.

### 6.5.2 Sugestões de outros recursos midiáticos

Nessa seção, apresentamos algumas sugestões para os professores a fim de auxiliá-los na estruturação de conteúdos de Arte, indicando possibilidades de inserção das tecnologias digitais como subsídios para contextualização de conteúdos e execução de atividade, que utilizem dispositivos móveis como ferramenta de ampliação de conhecimentos sobre Arte.

O uso da fotografia nas aulas de Arte, como vimos no decorrer desse trabalho, é essencial, principalmente pela necessidade de exposição de imagens necessárias ao Ensino de Artes Visuais.

Existem vídeos disponíveis na Internet que podem auxiliar os professores nessa contextualização, como os vídeos disponíveis nos seguintes links:

1. <https://www.facebook.com/PhilosTv/videos/1154833437889592/>
2. <https://www.facebook.com/drawingthesoul/videos/1321878257837468/>
3. <https://www.facebook.com/PhilosTv/videos/1286607544712180/><https://vimeo.com/81875587> <https://filmow.com/ate-o-sol-raia-t41392/trailers/>
4. <https://www.facebook.com/drawingthesoul/videos/1497597160265576/>
5. <https://www.facebook.com/LikeTheLedge/videos/1405062882843956/>
6. <https://www.facebook.com/artpeople1/videos/1130654030340245/>
7. <https://www.facebook.com/PhilosTv/videos/1149757158397220/>

Na Internet também há vários aplicativos que podem ser utilizados por professores e estudantes, por meio de celulares ou pelo computador. Alguns são pagos e outros gratuitos. A seguir apresentamos algumas possibilidades de trabalhos com aplicativos para edição de fotografias:

1. Com o **Collage**, é possível criar “colagens”, ou seja, montar várias fotografias não apenas sobrepondo-as uma à outra. Com esse aplicativo é possível encolher, aumentar, combinar e desenhar elementos diversos nas suas fotos. Os recursos desse aplicativo, são bem simples, não sendo necessário ser especialista para compor em uma prancha diversas fotografias de forma que as mesmas se encaixem harmoniosamente e sem grandes dificuldades. Ele está disponível para uso com mouse ou tela *touch*.
2. O aplicativo **GIFicious** possibilita criar animações GIF, com facilidade e rapidez. Para essa produção podemos escolher as fotos ou vídeos que já estejam arquivados ou capturá-los diretamente do aplicativo, adicionando os filtros visuais e transformando essas imagens em uma animação que pode ser compartilhada nas redes sociais ou por e-mail.
3. O **PIP Camera Selfie Photo in Pic** é o aplicativo indicado para quem gosta de fazer Selfies divertidas e criativas, possibilitando adicionar o efeito de “pip” (foto dentro da foto) e criar imagens com fundo desfocado. Esse aplicativo deixa fotografias com aspecto profissional. Ele dispõe de filtros e ferramentas para acertar e ajustar o foco. Possui muitas opções de cenário para usar ao fundo da foto, filtros de texto e *emojis, emotions, smiles, clip arts* e mais de 40 molduras. Ou seja, é um editor bem completo.
4. O **Magic Photo Filter Effects**, apresenta muitas opções de filtros. Esses filtros foram desenvolvidos por profissionais que criaram: adesivos criativos e molduras variadas. E assim, é possível transformarmos fotos em mosaico ou quebra-cabeças ou ainda deixá-las com aspecto envelhecido ou inserir texturas cinematográfica e até raio X.
5. Aplicativos como: “**Yay Can Retro**” e o “**Câmera Retro**”, apresentam sugestões de filtros que dão aspectos de envelhecimento, tanto em fotografias como em vídeos.

Esses recursos podem ser visualizados no Blog da EMTI Pedro Augusto, além da Galeria Digital que apresenta as construções poéticas dos estudantes e alguns dos processos de criação.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Arte é uma criação humana repleta de valores estéticos que sintetizam sentimentos, pensamentos, ideias, tradições, culturas, atitudes, intenções, entre outros, por meio de um conjunto de procedimentos específicos e técnicos que, aliados ao conhecimento, contribuem para a alfabetização estética das pessoas.

O ensino da Arte permite ao estudante desenvolver a capacidade de expressar-se, pois nela interferem e se desenvolvem a percepção, a imaginação, a observação, o raciocínio, o controle gestual – capacidades psíquicas que influem na aprendizagem. A dimensão pedagógica da Arte, nesse contexto, não se restringe à apreciação ou produção de trabalhos artísticos, mas transcende o âmbito escolar e atua como uma proposta de reflexão para o próprio estudante.

A linguagem artística permite criação, construção, invenção do ser humano. Através dela, o artista cria novas formas e transforma a matéria prima oferecida pela natureza e pela cultura em algo significativo. E, dessa forma, vai atribuindo significados aos gestos, às cores, aos sons, com certa finalidade, percorrendo vários caminhos, num exercício que mais parece um jogo de montar, um quebra-cabeça no qual se busca a forma ideal.

Os novos avanços tecnológicos exigem do contexto educacional atualizações constantes. Nessa era chamada de digital, inovações tecnológicas surgem frequentemente, com multimídias que podem ser utilizadas para melhorar a aprendizagem dos estudantes e dinamizar práticas pedagógicas. Dentre as multimídias disponíveis para o ensino das Artes Visuais estão as mídias impressas com revistas e cartazes com reproduções de obras de Arte e as fotografias. Há também as mídias digitais com acervos diversos e possibilidades de registro das produções dos estudantes para exibi-las através de projetores multimídias, e os computadores que podem ser usados tanto nas produções *net Art* quanto nas pesquisas.

Em suma, podemos dizer que estamos vivendo momentos de democratização visual, se considerarmos a disponibilidade de acesso e de recursos em relação ao consumo, à produção e à criação de imagens. Entretanto, apesar deste aporte que está chegando às escolas, nem todos os professores estão

preparados e dispostos a explorar todas as possibilidades e potencialidades destas ferramentas.

Portanto, nessa pesquisa buscamos averiguar como os dispositivos tecnológicos estavam sendo utilizados pelos professores de Arte da RMER, e constatamos que apesar da unanimidade sobre a importância desses equipamentos, nem todos os 20 professores entrevistados utilizam mídias digitais nas aulas. Os professores apresentam como justificativas a falta de estruturas nas escolas, baixa conectividade, tablets quebrados ou estudantes sem tablets. Além disso, houve professores que alegaram falta de conhecimentos específicos sobre o uso de TICs.

O trabalho iniciado com os professores mapeou o uso das mídias digitais na RMER, e na sequência da pesquisa, investigamos o uso dessas tecnologias digitais numa das escolas da RMER, a EMTI Pedro Augusto. Observamos nessa unidade de ensino que apesar de todos os problemas estruturais como quedas frequentes de energia, baixa conectividade e poucos equipamentos, as aulas de Arte acontecem e os estudantes usam com propriedade os dispositivos tecnológicos. Algumas dessas aulas foram acompanhadas pela pesquisadora e a experiência vivenciada descrita nos 4 projetos apresentados. Projetos em que a fotografia foi a modalidade mais explorada, seja como recurso de transmissão de produções realizadas por diferentes artistas ou como ferramenta do fazer artístico.

As fotografias como forma de expressão e comunicação embasam o conhecimento humano e assumem também importante papel na redefinição dos sentidos, criando novos significados e disseminando novas ideias e padrões que passam a influenciar as pessoas em diferentes aspectos.

Nos experimentos apresentados a fotografia foi utilizada em aspectos conceituais, técnicos e tecnológicos, sendo exploradas as técnicas *Light Paint*, *Chroma Key* e *Stop Motion*, além de algumas sugestões de trabalhos com vídeos e aplicativos disponíveis na Internet. Para visualizarmos as construções poéticas dos estudantes criamos o Blog Didática na Fotografia ([didaticanafotografia,art,blog](http://didaticanafotografia.art.blog)), nele há algumas orientações de uso das tecnologias na sala de aula e uma galeria de Arte digital que mostra alguns resultados e o processo de construção dessas produções.

O Blog, produto dessa dissertação, socializa as produções dos estudantes da EMTI Pedro Augusto. Com estes trabalhos publicados há a possibilidade de



compartilhamento de saberes. Pois, os mesmos podem ser visualizados por outros estudantes, professores e público em geral, contribuindo com novas produções e nutrição estética. Além disso, o texto também apresenta orientações para uso de TICs no ensino de Artes Visuais, que podem auxiliar outros professores. Assim, esperamos que essa pesquisa contribua com os professores da RMER e de outras redes, motivando-os ao uso eficiente das TICs nas aulas.

Vale salientar que durante o desenvolvimento dessa pesquisa socializamos-la durante o II Encontro de Didática da Universidade de Pernambuco, Campus Mata Norte (Nazaré da Mata/PE), cujo conteúdo resultou na publicação de um artigo no livro “A (Re) Significação da Formação Docente no Espaço da Produção Científica”, publicado em 2016.

Participamos do 15º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (#15º Art.com), em Brasília/DF, em outubro de 2016 com a comunicação oral: “Light Paint: exploração do desenho e do espaço com a luz”. E, com a apresentação do pôster “Arte e Tecnologia: possibilidades de fazeres artísticos com dispositivos móveis”.

Tivemos o trabalho “Arte e Tecnologia: uma Revisão Sistemática dos anais do Confaeb sobre as possibilidades didáticas com o uso de dispositivos móveis no ensino de Artes Visuais”, selecionado para participar do XXVI Congresso Internacional de Arte Educadores do Brasil, em novembro de 2016, em Boa Vista, Roraima. Ressaltamos que é importante divulgar resultados de pesquisas a fim de contribuir para a sociedade, com inserções que possam servir de modelo para a execução de novas atividades.

Considerando as múltiplas possibilidades que as TICs oferecem nas aulas faz-se necessário continuar pesquisando sobre o tema na perspectiva de atualizações e de ampliação de opções de inserção das TICs, nos conteúdos propostos na Matriz Curricular da Rede Municipal de Ensino do Recife para os estudantes do Ensino Fundamental. Além disso, a atualização do Blog contribuirá com uma maior interação dos estudantes com as tecnologias e estender-se-á para além da sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, P. **Arte e Mídia**: perspectiva da estética digital. São Paulo: SENAC, 2005.

AROUCA, C. **Arte na Escola**: como estimular um olhar curioso e investigativo nos alunos dos anos finais do ensino fundamental. São Paulo: Anzol, 2012.

AZEVEDO, F. A. G. O Arte/Educador crítico (e pós-crítico) e a mediação entre a arte e o leitor. In: CONSTÂNCIO, R. (Org.). **Arte-Educação**: história e práxis pedagógica, territórios híbridos e diálogos entre as linguagens. Recife/PE: SESC, 2012.

BARBOSA, A. M. **Recorte e colagem**. São Paulo: Cortez, 1998.

\_\_\_\_\_. **Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Ensino da Arte**: memória e história. São Paulo: Perspectiva, 2011.

\_\_\_\_\_. BARBOSA, A. M. Arte/educação, histórias e práticas pedagógicas. In: CONSTÂNCIO, R. (Org.). **Arte-educação**: histórias e práticas pedagógicas, territórios híbridos e diálogos entre linguagens. Recife: SESC/PE, 2012.

\_\_\_\_\_. //Participação em Museus//. In: MOURA, C. D. (Org.); MATTA, B. (Apres.). **Contidãocontido**. Tradução: Nicholas Paul Stcourt Webb. Recife: Ideário, 2015.

BARBOSA, A. M.; COUTINHO, R. Ensino de Arte no Brasil: aspectos históricos e metodológicos. In: **Rede São Paulo de Formação Docente**. Curso de Especialização. São Paulo, 2011. Disponível em: [http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40427/3/2ed\\_art\\_m1d2.pdf](http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40427/3/2ed_art_m1d2.pdf) > Acesso: 20 ago. 2015.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 6. ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2012. (Col. Educação Contemporânea).

BERNARDINO, P. **Arte e tecnologia**: Intersecções. São Paulo: Revista ARS/USP, Universidade de São Paulo, v.8, n.16, 2010. Disponível: <http://www.revistas.usp.br/ars/article/view/3074/3763> > Acesso em 10 out. 2015.

BLANCO, M. C. A Imagem Digital do Celular ou Lupa Óptica? Os Recursos Tecnológicos nas Aulas de Artes. In: **XVIII Confaeb - Arte no Pós-Mundo**. Porto de Galinhas/PE, 3 a 6 de novembro de 2013. (Anais disponível em CD-ROM).

BRASIL. Constituição da República Federativa do. Brasília, 05 de outubro de 1988. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)

Acesso: 08 de out. 2016.

BRASIL. PNE em Movimento. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>.> Acesso: 13 de out. 2016.

BRASIL. Lei nº 13.278, de 02 de maio de 2016. Lei que altera o § 6º do Art. 26 da Lei nº 9.394/96 (Inclui Artes Visuais, Dança, Música e Teatro no Currículo da Educação Básica). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13278.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13278.htm)> Acesso: 14 de out. 2016.

BRASIL. Lei nº 9.393, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm) > Acesso: 14 de out. 2016.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (Arte). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/arte.pdf>> Acesso: 14 de out. 2016.

CALDAS, R. B. C. (et al) (Org.). **Mídias e Mediações Culturais**. Recife: Pipa Comunicações, 2014. Disponível em: <http://issuu.com/pipacomunica/docs/midias-e-mediaco-es-culturais-final>> Acesso: 15 ago. 2015.

CAMAROTTI, M. **Diário de um Corpo a Corpo Pedagógico**: e outros elementos de Arte-Educação. Recife: Universitária/UFPE, 1999.

CANDIDO, A. **Literatura e Sociedade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2006.

CARVALHO, D. A. **Aplicações da Técnica Paint Light de fotografia em alunos do Ensino Médio**: como facilitador de comunicação e socialização, 2011 (Mono. de Artes Visuais do Instituto de Artes de Brasília). Disponível em: <http://bdm.unb.br/handle/10483/4426>> Acesso: 20 jun. 2016.

COSTA, R. C. P. Mídias e Apropriações: na comunidade Cearazinho. In: CALDAS, R. B. C. (et al) (Org.). **Mídias e Mediações Culturais**. Recife: Pipa Comunicações, 2014. Disponíveis em: <http://issuu.com/pipacomunica/docs/midias-e-mediaco-es-culturais-final> > Acesso: 15 ago. 2015.

COSTA, A. O. A.; PIRADELLA, C. R. *Selfies e Autorretratos: a prática e a Arte na sala de aula*. In: **XXIV Confaeb - Educação Contemporânea: narrativas e metamorfoses do ensinar e aprender**. Ponta Grossa/Paraná, 2014. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 02 dez. 2015.

CRUZ, N. V. O conceito da Mídia Úmida. In: LYRA, C. (et. al.). **Arte e Tecnologia**. Recife/PE: Fundação Joaquim Nabuco, Massangana, 2010. v. 4. (Col. Estudos da Cultura/séries intersecções).

DIAS, T. R. Documentando o Funk: cultura visual, cinema e gênero no ensino de artes visuais. In: **XXV Confaeb - Políticas Públicas e o Ensino das Artes: entre a formação e a ação em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro**. Fortaleza, Ceará, 2015. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 26 mai. 2016.

DINIZ, E. H (et al.). **Abordagens Epistemológicas em Pesquisas Qualitativas: Além do Positivismo nas Pesquisas na Área de Sistemas de Informação**. 30<sup>o</sup> ANPAD. Salvador/BA, 2006. Disponível: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-adid-1812.pdf>> Acesso em: 12 out. 2015.

DOMINGUES, D. **A vida com as interfaces da era pós-biológica: o animal e o humano**. Grupo de pesquisa Novas Tecnologias nas Artes Visuais. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS. Disponível em: <<http://arteonline.arq.br/museu/ensaios/ensaiosantigos/diana.htm> > Acesso: 15 ago. 2015.

DUARTE JÚNIOR, J. F. **Por que Arte-Educação?** 9. ed. Campinas/SP: Papyrus, 2007.

FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. **Anais da FAEB**. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso nos meses de nov. e dez. 2015 e com complementação nos meses de maio e junho de 2016.

FELTRE, C. É um livro... In: **XVIII Confaeb - Arte no Pós-Mundo**. Porto de Galinhas/PE, 3 a 6 de novembro de 2013. (Disponível em CD-ROM).

FERREIRA, L. C. P. A imagem fotográfica e os desafios de ensinar e aprender artes. In: **XX Confaeb - Confaeb 20 anos: indivíduos, coletivos, comunidades e redes**. Goiânia/Goiás, 2010. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 12 dez. 2015.

FIEST, H. **Pequena viagem pelo mundo da Arte**. 8. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

FIRMINO, A. C. S.; ZANIN, L. A leitura de imagens publicitárias veiculada em sites e redes sociais da internet: uma prática crítica através do ensino. In: **XXIV Confaeb - Educação Contemporânea: narrativas e metamorfoses do ensinar e aprender**. Ponta Grossa/Paraná, 2014. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 08 nov. 2015.

FISCHER, E. **A Necessidade da Arte**. São Paulo, Zahar, 1981.

INCONTRI, D. **Multimídias na Educação**. Revista Comunicação & Educação. São Paulo, n. 17, set./dez, 1996. Disponível em: <[www.revistas.usp.br/comueduc/article/download/36259/38979](http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/download/36259/38979)> Acesso: 10 ago. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas/SP: Papirus, 2014.

LACERDA, A. L.; SILVA, T. Materiais e estratégias didáticas em ambiente virtual de aprendizagem. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília v. 96. n. 243. p. 321 – 342. maio/ago.2015.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA; LEAL. **Ciberpedagogia: indicativos para o rompimento com a lógica da transmissão**. São João Del Rei/MG: Universidade Federal de São João Del Rei, 2010. Disponível em: [http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/vertentes/Vertentes\\_35/marcio\\_e\\_murilo.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/vertentes/Vertentes_35/marcio_e_murilo.pdf). Acesso: 27 dez. 2016.

MARTINS, M. C.; PICOSQUE, G.; GUERRA, M. T. T. **Teoria e Prática do Ensino da Arte: a língua do mundo**. São Paulo: FTD, 2009.

MARTINS, R. (Org.). **Visualidades e Educação**. Goiânia: Funarpe, 2008.

MENDES, S. M. C.; KIMURA, L. N. C.; JORDÃO, V. H. Formação Docente: as Técnicas Cinematográficas no Processo de Ensinar e Aprender Arte. In: **XXV Confaeb - Políticas Públicas e o Ensino das Artes: entre a formação e a ação em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro**. Fortaleza/Ceará, 2015. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 01 jun. 2016.

MENDES, S. M. C.; MARQUES A. C.; LACERDA, E. Arte-Educação: a utilização de artefatos tecnológicos em sala de aula como meio de produção artística. **XXV Confaeb - Políticas Públicas e o Ensino das Artes**: entre a formação e a ação em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Fortaleza, Ceará, 2015. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 03 jun. 2016.

MENEZES, E. P. **Novas Tecnologias**: repercussões no tempo e no espaço da educação a distância. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2003/texto07.htm>> Acesso em: 25 out. 2014.

MIGUEL, M. R. S. P. De Cena em Cena: uma animação. In: **XVIII Confaeb - Arte no Pós-Mundo**. Porto de Galinhas/PE, 3 a 6 de novembro de 2013. (Disponível em CD-ROM).

\_\_\_\_\_ Apropriação e Transformação de Imagens: o Ensino de Artes e as Novas Tecnologias. In: **XXII Confaeb - Educação**: corpos em trânsito. São Paulo, 2012. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 01 dez. 2015.

MORAIS, F. **Arte é o que eu e você chamamos arte**: 801 definições sobre a arte e o sistema da arte. Rio de Janeiro: Record, 1998.

MOTA, J. C. **Da Web 2.0 ao e-Learning 2.0**: aprender na rede. Dissertação de Mestrado (Versão Online), Universidade Aberta. 2009. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/10400.2/1381>> Acesso: 13 fev. 2016.

NUNES, F. O. **Ctrl+Art+Del**: contexto, arte e tecnologia. 2007. 238p. Tese (Doutorado em Artes) Escola de Comunicações e artes da Universidade de São Paulo. São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27131/tde-05072009-202105/pt-br.php> Acesso em: 15 out. 2015.

OLIVEIRA, M. M. **Como Fazer**: Projetos, Relatórios, Monografias, Dissertações, Teses. 5. ed. [ver.] Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

OSTROWER, F. **Criatividade e Processos de Criação**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

PEREGRINO, Y. R. (Org.). **Da Camiseta ao Museu**. João Pessoa/PB: Universitária/UFPB, 1995.

PESCADOR, C. M. Tecnologias Digitais e Ações de Aprendizagens dos Nativos Digitais. V CINFE - Congresso Internacional de Filosofia e Educação. Caxias do Sul, 2010. Disponível em: <

[http://www.ucs.br/ucs/tp/cinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo\\_tematico7/TENOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20OS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf](http://www.ucs.br/ucs/tp/cinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico7/TENOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20OS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf) > Acesso: 20 nov. 2016.

PIMENTEL, L. G. Tecnologias contemporâneas e o ensino da Arte. In: BARBOSA, A. M. (org). **Inquietações e mudanças no ensino da Arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

PRADO, G. **Arte telemática**: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. (Rumos, Transmídia). ISBN 85-85291-40-0. Disponível em: <<https://poeticasdigitais.files.wordpress.com/2009/09/2003-arte-telematica-dos-intercambios-pontuais-aos.pdf> > Acesso: 01 Nov. 2015.

RECIFE. Secretaria de Educação. **Política de Ensino da Rede Municipal do Recife**: ensino fundamental do 1º ao 9º ano. Org. BARROS, J. M. L'A. B.; SOUZA, K. M.; MAÇAIRA, É. F. L. Recife: Secretaria de Educação, 2015. Disponível em: <[http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire/sites/default/files/digital\\_Ensino%20Fundamental.pdf](http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire/sites/default/files/digital_Ensino%20Fundamental.pdf)> Acesso: 21 maio 2016.

REGINA, C. Aprenda fotografia em 7 lições (dicas de fotografia.com.br). Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.dicasdefotografia.com.br/downloads/aprenda-a-fotografar-em-7-licoes-por-claudia-regina.pdf>> Acesso: 20 de nov. 2016.

RICHARDSON, R. J. (Col.). **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ROCHA NETO, M. A. **Arte Contemporânea na Escola**: desdobramentos exitosos. In: **XVIII Confaeb - Arte no Pós-Mundo**. Porto de Galinhas/PE, 3 a 6 de novembro de 2013. (Disponível em CD-ROM).

RODRIGUES, A. J. **Metodologia Científica**. São Paulo: Avercam, 2006.

ROSENTHAL, D.; RIZZI, M. C. S. L. (Org.); CANO, M. R. de O. (Coord.). **A Reflexão e a Prática no Ensino**: Artes. São Paulo: Blucher, 2013 (vol. 9).

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de Revisão Sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Carlos/SP. v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf>> Acesso: 03 nov. 2015.

SANTAELLA, L. **Leitura de Imagens**. São Paulo: Melhoramentos, 2012. (Col. Como Eu Ensino).

SANTOS, E. V. S.; SANTOS, C. E. S.; ANDRADE, I. X.; SILVA, C. R. A4 com 24 Frames: Processo de Vivência e Experimentação. In: **XXIV Confaeb - Educação Contemporânea: narrativas e metamorfoses do ensinar e aprender**. Ponta Grossa, Paraná, 2014. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 02 dez. 2015.

SANTOS, J. **Fotografia: luz, exposição, composição, equipamentos e dicas para fotografar em Portugal**. Centro Atlântico.pt. (livro digital). Portugal, 2010. Disponível em: <<http://www.centroatl.pt/titulos/tecnologias/fotografia/imagens/excerto-livro-ca-fotografia.pdf>> Acesso: 20 de nov. 2016.

SETZER, V. W. O Computador como Instrumento de Anti-Arte. São Paulo: USP, s/d. Disponível em: <<https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/comp-art-port.html>> Acesso: 15 de nov. 2016.

SILVA, R. G. **A Tecnologia como Facilitadora no Ensino de Arte: o exemplo do Blog Arte na Aldeia**. In: **XXII Confaeb - Educação: corpos em trânsito**. São Paulo/SP, 2012. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 12 dez. 2015.

SIEMENS, G. **Conectivismo: uma teoria para a idade digital**. 2004. Disponível em: <[http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo\[siemens\].pdf](http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo[siemens].pdf)> Acesso: 15 nov. 2015.

SOUSA, I. B. L. Um Cinema Diferente: o uso do audiovisual em sala de aula. In: **XVIII Confaeb - Arte/Educação contemporânea: narrativas do ensinar e aprender artes**. Cariri/Ceará, 2008. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 02 dez. 2015.

SOUZA, G. G. Estados da Copa do Mundo. In: **XXIV Confaeb - Educação Contemporânea: narrativas e metamorfoses do ensinar e aprender**. Ponta Grossa, Paraná, 2014. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 12 nov. 2015.

SOUZA, H. V. L. Uso das Tecnologias como Instrumento Mediador da Aprendizagem nas Aulas de Artes. Goiânia, Goiás, 2010. In: **XX Confaeb - Confaeb 20 anos: indivíduos, coletivos, comunidades e redes**. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 12 dez. 2015.



TAVARES, J. F.; SÉRVIO, P. Videogames em Sala de Aula: aproximações entre cultura visual contemporânea e ensino de Artes Visuais. In: **XXV Confaeb - Políticas Públicas e o Ensino das Artes: entre a formação e a ação em Artes Visuais, Dança, Música e Teatro**. Fortaleza, Ceará, 2015. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 01 jun. 2016.

TEIXEIRA, E. **As três Metodologias: Acadêmica, da Ciência e da Pesquisa**. 8. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011.

TELES, S. M. B.; NINO, M. C. Cor e Luz em Johannes Vermeer. In: ARRAIS, I. C. P. A. (Org.). **Arte na Educação: múltiplos Olhares**. Recife/PE: SESC, 2010.

UNESCO. **Diretrizes de políticas da UNESCO** para a aprendizagem móvel. Trad.: BROSSARD, Rita. UNESCO no Brasil, 2014. (Título original: UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning. Paris, França: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), 2013. Versão em Português disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>> . Acesso: 15 de out. 2016.

VASCONCELOS, D. O. O olhar crítico nas aulas de artes: uso da fotografia como auxílio no aprendizado em Artes Visuais. In: **XX Confaeb - Confaeb 20 anos: indivíduos, coletivos, comunidades e redes**. Goiânia, Goiás, 2010. FAEB, Federação de Arte/Educadores do Brasil. Disponível em: <<http://faeb.com.br/24o-confaeb/confaebs/anais/>> Acesso: 12 dez. 2015.

You Tube:<<http://chocoladesign.com/a-magia-do-chroma-key>> Acesso: 01 Nov. 2015.

A História do Chroma Keying. Por: Contributing Writer, Trad. Tamy Gonzales. Disponível em: [http://www.ehow.com.br/historia-chroma-keying-sobre\\_16623/](http://www.ehow.com.br/historia-chroma-keying-sobre_16623/)> Acesso: 16 de set. 2016.

## APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E GESTÃO EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

**Questionário para Professor (a)**

Prezado (a) Professor (a), esse Instrumento de Pesquisa é parte integrante de uma Coleta de Dados para a Dissertação de Mestrado da professora Maria José Negromonte de Oliveira, cujo título é "**Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia**", e que visa averiguar a inserção das tecnologias nas aulas de Arte, nas turmas do 6º ao 9º Ano, da Rede Municipal de Ensino do Recife – RMER.

1. Habilitação:  
Graduação: \_\_\_\_\_  
Pós-Graduação: \_\_\_\_\_
2. Vínculo com a RMER:  
( ) Efetivo.                      ( ) Temporário.
3. Tempo de serviço no exercício do magistério:  
Na RMER: \_\_\_\_\_                      Outros locais: \_\_\_\_\_
4. Sua carga horária semanal:  
RMER: \_\_\_\_\_                      Outra rede: \_\_\_\_\_
5. Em quantas turmas você leciona o componente curricular Arte na RMER:  
\_\_\_\_\_
6. Enumere as linguagens artísticas de acordo com a prioridade que as utiliza em suas aulas: ( ) Artes Visuais    ( ) Teatro    ( ) Música    ( ) Dança
7. A escola possui equipamentos tecnológicos:  
( ) Não.    ( ) Sim. Quais: \_\_\_\_\_
8. Usa dispositivos tecnológicos nas aulas:  
( ) Não.    ( ) Sim. Quais: \_\_\_\_\_
9. Todos os seus estudantes receberam Tablet:  
( ) Não.  
( ) Sim. E levam para a escola.

( ) Sim. Porém, eles não levam para a escola.

10. Utiliza em suas aulas os Tablets dos estudantes:

( ) Sempre.

( ) Nunca.

( ) Às vezes.

Justifique a resposta: \_\_\_\_\_

11. Você conhece os Programas e Aplicativos dos Tablets dos estudantes:

( ) Não.

( ) Sim.

( ) Parcialmente.

12. Assinale as possíveis dificuldades para uso dos Tablets durante as aulas:

( ) Processador lento.

( ) Falta de conexão com a Internet.

( ) Falta de interesse dos estudantes.

( ) Falta de conhecimento dos programas dessas máquinas.

( ) Outros: \_\_\_\_\_

13. Dos conteúdos da Matriz Curricular de Arte da RMER, para quais você considera importante usar dispositivos móveis:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Esse espaço é livre para você tecer considerações sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de Arte:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

OBRIGADA!

## APÊNDICE B

**Universidade Federal Rural de Pernambuco**

Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em  
Educação a Distância



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante:

Sou Maria José Negromonte de Oliveira (Celly), RG: 2.277.005, professora da Secretaria de Educação do Recife (atualmente na função Técnica na Divisão de Anos Finais) e estudante do **Mestrado Profissional em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância**, curso vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância da Universidade Federal Rural de Pernambuco, em Recife, Pernambuco.

Estou realizando uma pesquisa intitulada **“Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com o uso da fotografia”** sob a supervisão da professora Dr<sup>a</sup> Taciana Pontual Falcão, cujo objetivo é: **Implementar o uso de tecnologias no Ensino de Artes Visuais da Rede Municipal de Ensino do Recife.**

Seus desdobramentos visão:

1. Identificar as formas de uso das TIC para o Ensino de Artes Visuais descritas na Matriz Curricular de Artes (Visuais) da Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER);
2. Verificar as práticas de uso das tecnologias digitais nas aulas de Artes Visuais;
3. Analisar as condições de uso dessas tecnologias na RMER;
4. Criar uma galeria digital, com acervo dos estudantes e outras obras publicadas na web;
5. Apresentar sugestões de atividades que articule o uso das tecnologias digitais a conteúdos da Matriz Curricular da RMER, no eixo Artes Visuais.

Sua participação é muito importante, para que possamos concluir com êxito a proposta que lhe apresentamos. Ela envolve uma entrevista, que será respondida por você (via E-mail), caso aceite colaborar na construção desse trabalho. Salientamos que essa participação nesse estudo será anônima e voluntária. Caso decida desistir ou não participar tem total liberdade para fazê-lo, sem risco de qualquer ressentimento por parte das pesquisadoras.

Na publicação dos resultados, ao analisarmos os dados coletados, por meio desse instrumento, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que possibilite a identificação dos entrevistados(as).

Antecipadamente, agradecemos seu empenho e atenção, que apesar de não ter benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico. Contudo, almejamos que essa pesquisa possa contribuir com os professores de Arte dessa rede de ensino.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora, por E-mail: cellynegromonte@hotmail.com ou pelos telefones (OI) 81-987262400; (TIM) 81-999805394 ou 81-34329041.

Atenciosamente:

Recife; 30 de outubro de 2015.

---

Maria José Negromonte de Oliveira (estudante)

Matrícula:

---

Taciana Pontual Falcão (Orientadora)

Matrícula:

**Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento, via Correio Eletrônico.**

**Obs.: 1 - Essa entrevista pode ser impressa e entregue a pesquisadora ou respondida e encaminhada por E-mail.**

**Ratificamos que manteremos o sigilo e que em momento algum seu nome e/ou o da Escola que trabalha aparecerão nos resultados.**

**Obs.: 2 - Caso não tenha assinatura eletrônica, a devolutiva do instrumento, demonstra seu consentimento em colaborar com a Pesquisa.**

---

Nome e assinatura do participante

---

Local e data;

## APÊNDICE C



**Universidade Federal Rural de Pernambuco**  
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em  
Educação a Distância



### DECLARAÇÃO DO PRODUTO

Declaro, para os devidos fins, que o Produto: **“Galeria Digital: poéticas dos estudantes da Escola Municipal em Tempo Integral Pedro Augusto”** resultante da Dissertação intitulada **“Arte e Tecnologia: possibilidades didáticas com uso de fotografias”**, da aluna: **Maria José Negromonte de Oliveira**, está finalizado e aprovado para ser disponibilizado na biblioteca virtual do PPGTEG.

Com base no disposto na Lei Federal n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO a Universidade Federal Rural de Pernambuco a publicar a obra a partir desta data em meios de divulgação científica organizados pela UFRPE, tais como: livros de resumos, banco digital de dissertações e teses, entre outros canais de publicação e divulgação científica.

Recife, 13 de dezembro de 2016.

---

Assinatura do Orientador

## ANEXO A

### Proposta Pedagógica elaborada pela RMER – Artes Visuais - 6º Ano

Eixos de abordagem no ensino das Artes: ler, fazer e contextualizar.

#### Direitos de Aprendizagem:

1. Saber ler e analisar criticamente imagens de diversas modalidades, tempos históricos, gêneros, etnias e culturas, entre outras, expondo suas ideias, pensamentos, sensações, percepções e/ou sentimentos, ao interagir com elas, dentro e fora da escola em variados espaços expositivos e culturais de Recife e região metropolitana;
2. Ter ampliados seus fazeres acessando aos diferentes modos, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais);
3. Ter valorizado e respeitadas suas produções visuais, no contexto escolar independente de suas características estéticas, corporais, expressivas, de gênero, de sexualidade e étnico culturais;
4. Saber pesquisar, analisar e reconhecer o contexto das produções imagéticas, nas mais diversas modalidades, meios, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais), períodos, etnias e culturas, expondo suas impressões relativas aos aspectos sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, formais, dentre outros.

#### Objetivos de Aprendizagem:

1. Compreender a partir dos contextos em estudo, diferentes estéticas e formas de representações figurativas (naturalista, e/ou estilizada, e/ou esquemáticas) e/ou abstratas (geométricas, e/ou orgânicas);
2. Reconhecer os modos como os diferentes elementos da linguagem visual (ponto, linha, forma, textura, cor, planos, volume, entre outros) são explorados nas imagens, relacionadas ao conteúdo em estudo, em diálogo com várias estéticas, culturas e/ou tempos históricos e articulá-los em suas produções;
3. Produzir trabalhos artísticos, explorando a sua poética, através de uma e/ou várias modalidades, técnica, recursos e materiais a partir do diálogo com o conteúdo em estudo e com produções da contemporaneidade;
4. Saber utilizar os ambientes, os recursos e materiais de produção e de pesquisa de forma autônoma e coerente;
5. Conhecer aspectos contextuais (sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, políticos, econômicos, estéticos, formais, dentre outros) da produção imagética de diferentes tempos, meios, estéticas, culturas, produtores, estabelecendo reflexões críticas e relações com produções da contemporaneidade;
6. Reconhecer a produção imagética de povos Indígenas, de diferentes etnias, como produtora de discursos de uma cultura que deve ser valorizada como parte fundante da identidade do povo brasileiro.

#### Conteúdos – 6º Ano:

I - bimestre:

1. Arte Rupestre – regional, nacional e/ou global em diálogo com a antiguidade e contemporaneidade (afrescos e/ou murais e/ou grafites, entre outras).
- II - bimestre:
2. Arte dos povos indígenas – local, e/ou regional e/ou global e o seu diálogo com a contemporaneidade (tatuagem e/ou Body Art, entre outras).
- III - bimestre:
3. Gravura – local e/ou nacional e/ou global em diferentes técnicas e estéticas e de gravuristas contemporâneos da cena pernambucana.
- IV - bimestre:
4. Figura Humana - Retrato e Autorretrato em diferentes tempos históricos e estéticas (antiguidade, modernidade e contemporaneidade).

## PROPOSTA PEDAGÓGICA – ARTES VISUAIS - 7º ANO

Eixos de abordagem no ensino das Artes: ler, fazer e contextualizar.

### Direitos de Aprendizagem:

1. Saber ler e analisar criticamente imagens de diversas modalidades, tempos históricos, gêneros, etnias e culturas, entre outras, expondo suas ideias, pensamentos, sensações, percepções e/ou sentimentos, ao interagir com elas, dentro e fora da escola em variados espaços expositivos e culturais de Recife e região metropolitana;
2. Ter ampliados seus fazeres acessando aos diferentes modos, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais);
3. Ter valorizado e respeitadas suas produções visuais, no contexto escolar independente de suas características estéticas, corporais, expressivas, de gênero, de sexualidade e étnico-culturais;
4. Saber pesquisar, analisar e reconhecer o contexto das produções imagéticas, nas mais diversas modalidades, meios, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais), períodos, etnias e culturas, expondo suas impressões relativas aos aspectos sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, formais, dentre outros.

### Objetivos de Aprendizagem:

1. Compreender a partir dos contextos em estudo, diferentes estéticas e formas de representações figurativas e/ou abstratas (geométricas, e/ou orgânicas);
2. Reconhecer os modos como os diferentes elementos da linguagem visual (ponto, linha, forma, textura, cor, planos, volume, profundidade, simetria, entre outros) são explorados nas imagens, relacionadas ao conteúdo em estudo, em diálogo com várias estéticas, culturas e/ou tempos históricos;
3. Diferenciar por meio de leitura de imagens, os diversos estilos de construções arquitetônicas e tipos de moradia;
4. Produzir trabalhos artísticos, explorando a sua poética, através de uma e/ou várias modalidades, técnica, recursos e materiais a partir do diálogo com o conteúdo em estudo e com produções da contemporaneidade;



5. Construir produções artísticas explorando os elementos da linguagem visual, a partir do diálogo com o conteúdo em estudo, as diversas temáticas e com produções das mais variadas estéticas e culturas;
6. Saber utilizar os ambientes, os recursos e materiais de produção e de pesquisa de forma autônoma e coerente;
7. Conhecer aspectos conceituais e contextuais (sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, políticos, econômicos, estéticos, formais, dentre outros) da produção imagética de diferentes tempos, meios, estéticas, culturas, estabelecendo reflexões, críticas e relações com produções da contemporaneidade;
8. Pesquisar e compreender os conceitos de: patrimônio, patrimônio material, patrimônio público e privado, patrimônio histórico e cultural.

### **Conteúdos - 7º Ano:**

#### I - bimestre:

1. Arte da Idade Média – Bizantino, Românico e Gótico em diálogo com a contemporaneidade (Marianne Peretti e/ou Suely Cisneiros e/ou Gaudi, entre outros)

#### II - bimestre:

2. Arte Africana e Arte Afrobrasileira – da tradição à contemporaneidade (Tainá Herrera e/ou El Anatsui, entre outros/as).

#### III - bimestre:

3. Arquitetura: local, nacional e global – diferentes formas de habitar em diferentes tempos históricos, estéticas e culturas (oca, maloca, casa, palafita, edifício, castelo, entre outros).

#### IV - bimestre:

4. Paisagem em diferentes estéticas, culturas, tempos históricos (antiguidade, modernidade e contemporaneidade) e modalidades (pintura, e/ou escultura, e/ou fotografia, e/ou Land Art, entre outras).

## **PROPOSTA PEDAGÓGICA – ARTES VISUAIS - 8º ANO**

Eixos de abordagem no ensino das Artes: ler, fazer e contextualizar.

### **Direitos de Aprendizagem:**

1. Saber ler e analisar criticamente imagens de diversas modalidades, tempos históricos, gêneros, etnias e culturas, entre outras, expondo suas ideias, pensamentos, sensações, percepções e/ou sentimentos, ao interagir com elas, dentro e fora da escola em variados espaços expositivos e culturais de Recife e região metropolitana;
2. Ter ampliados seus fazeres acessando aos diferentes modos, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais);
3. Ter valorizadas e respeitadas suas produções visuais, no contexto escolar independente de suas características estéticas, corporais, expressivas, de gênero, de sexualidade e étnico-culturais;
4. Saber pesquisar, analisar e reconhecer o contexto das produções imagéticas, nas mais diversas modalidades, meios, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e

digitais), períodos, etnias e culturas, expondo suas impressões relativas aos aspectos sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, formais, dentre outros.

### **Objetivos de Aprendizagem:**

1. Compreender a partir dos contextos em estudo, diferentes estéticas e formas de representações figurativas (naturalista, e/ou estilizada, e/ou esquemáticas) e/ou abstratas (geométricas e/ou orgânicas);
2. Reconhecer os modos como os diferentes elementos da linguagem visual (ponto, linha, forma, textura, cor, planos, volume, profundidade, simetria, entre outros) são explorados nas imagens, relacionadas ao conteúdo em estudo, em diálogo com várias estéticas, culturas e/ou tempos históricos;
3. Produzir trabalhos artísticos, explorando a sua poética, através de uma e/ou várias modalidades, técnica, recursos e materiais a partir do diálogo com o conteúdo em estudo e com produções da contemporaneidade;
4. Construir produções artísticas explorando os elementos da linguagem visual, a partir do diálogo com o conteúdo em estudo, diversas temáticas e com produções das mais variadas estéticas e culturas;
5. Saber utilizar os ambientes, os recursos e materiais de produção e de pesquisa de forma autônoma e coerente;
6. Conhecer aspectos contextuais (sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, políticos, econômicos, estéticos, formais, dentre outros) da produção imagética de diferentes tempos, meios, estéticas, culturas, estabelecendo reflexões críticas e relações com produções da contemporaneidade;
7. Pesquisar e compreender conceitos relativos aos conteúdos em estudo e/ou produções e/ou produtores de imagens de diferentes modalidades, gêneros, técnicas, tempos históricos, estéticas, culturas, entre outros aspectos;
8. Estabelecer relações entre as temáticas, técnicas, suportes, entre outros aspectos, destacados nas produções fotográficas em estudo.

### **Conteúdos – 8º Ano:**

#### I - bimestre:

1. Arte da Idade Moderna – do Renascimento ao Realismo em diálogo com a contemporaneidade (Hiper-realismo)

#### II - bimestre:

2. Arte Pré-colombiana e Pré-cabralina – diálogos entre a tradição e à contemporaneidade (Fernando Botero, e/ou Federico Uribe e/ou Mestre Cardoso e/ou Inês Cardoso e/ou povos Kadiwéu e/ou povos Karajá, entre outros).

#### III - bimestre:

3. Fotografia: local, nacional e global em diferentes técnica e suportes (digital/analógica, PB/color) e estéticas (Man Ray e/ou Tadeu Lubambo e/ou Xirumba e/ou Cindy Sherman e/ou Vick Muniz e/ou Sebastião Salgado, entre outros).

#### IV - bimestre:

4. Natureza Morta em diferentes modalidades, estéticas, culturas, tempos históricos (antiguidade, modernidade e contemporaneidade).

## PROPOSTA PEDAGÓGICA – ARTES VISUAIS - 9º ANO

Eixos de abordagem no ensino das Artes: ler, fazer e contextualizar.

### Direitos de Aprendizagem:

1. Saber ler e analisar criticamente imagens de diversas modalidades, tempos históricos, gêneros, etnias e culturas, entre outras, expondo suas ideias, pensamentos, sensações, percepções e/ou sentimentos, ao interagir com elas, dentro e fora da escola em variados espaços expositivos e culturais de Recife e região metropolitana;
2. Ter ampliados seus fazeres acessando aos diferentes modos, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais);
3. Ter valorizadas e respeitadas suas produções visuais, no contexto escolar independente de suas características estéticas, corporais, expressivas, de gênero, de sexualidade e étnico-culturais;
4. Saber pesquisar, analisar e reconhecer o contexto das produções imagéticas, nas mais diversas modalidades, meios, técnicas, materiais e ferramentas (tradicionais e digitais), períodos, etnias e culturas, expondo suas impressões relativas aos aspectos sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, formais, dentre outros

### Objetivos de Aprendizagem:

1. Reconhecer em produção imagética, sobre o conteúdo em estudo, um sistema de signos, passível de expressar e comunicar ideias, sentimentos, emoções, crenças, portanto, produtora de discursos;
2. Reconhecer os modos como os diferentes elementos da linguagem visual (ponto, linha, forma, textura, cor, planos, volume, profundidade, simetria, entre outros) são explorados nas imagens, relacionadas ao conteúdo em estudo, em diálogo com várias estéticas, culturas e/ou tempos históricos;
3. Produzir trabalhos artísticos, explorando a sua poética, através de uma e/ou várias modalidades, técnica, recursos e materiais a partir do diálogo com o conteúdo em estudo e com produções da contemporaneidade;
4. Construir produções artísticas explorando os elementos da linguagem visual, a partir do diálogo com o conteúdo em estudo, diversas temáticas e com produções das mais variadas estéticas e culturas;
5. Saber utilizar os ambientes, os recursos e materiais de produção e de pesquisa de forma autônoma e coerente;
6. Conhecer aspectos conceituais e contextuais (sociais, culturais, históricos, psicológicos, biológicos, geográficos, políticos, econômicos, estéticos, formais, dentre outros) da produção imagética de diferentes tempos, meios, estéticas, culturas, estabelecendo reflexões, críticas e relações com produções da contemporaneidade;
7. Estabelecer relações entre política e arte e reconhecê-la como meio de denúncia, crítica e/ou transformação social.

### Conteúdos – 9º Ano:

I - bimestre:

1. As representações de temáticas sociais na Arte Moderna e na Arte Contemporânea – local, nacional e global.

## II - bimestre:

2. A estética do Movimento Hip Hop – local, nacional e global em diálogo com o Movimento Manguê Beat (Galo de Souza e/ou João Paulo de Moraes (Jopa) e/ou, entre outros (as).

## III - bimestre:

3. Instalações Site Specific em diferentes contextos (do local ao global) e diferentes ambientes (internos e externos).

## IV - bimestre:

4. O corpo na Arte - como objeto de representação e como suporte em diferentes modalidades, culturas, estéticas e tempos históricos.