

Chroma Key: o simulacro de cenários...

Maria José Negromonte-Oliveira¹
Taciana Pontual Falcão²

RESUMO

A disponibilidade de acesso e de recursos que as tecnologias de informação e comunicação proporcionam para o consumo e criação de imagens tem promovido uma maior democratização visual. Entretanto, apesar deste aporte que está chegando também às escolas, nem todos os professores estão preparados ou motivados para explorar as potencialidades das novas ferramentas. Buscando disseminar ideias e possibilidades nesse sentido, este artigo apresenta um projeto realizado com estudantes de 8º Ano, tendo como objetivo estudar fotografias em diferentes técnicas, suportes, cores, agregando o uso de tecnologias às aulas de Artes Visuais. O projeto incluiu a estética de fotógrafos, os elementos básicos da fotografia, sua história e suas funções, além da realização de diversos experimentos. Nesse artigo detalhamos a técnica do *Chroma Key*, através da qual os estudantes fotografaram seus colegas, utilizando câmeras de telefones celulares e um pano de fundo verde que depois era substituído por diferentes cenários, por meio do aplicativo *Green Screen Lite*. As fotos foram editadas e inseridas em outras paisagens e foram acrescentadas legendas para sensibilização de questões socioambientais. Durante as atividades, o constante processo de criação apoiado pelo uso deste tipo de tecnologia contribuiu para o engajamento dos estudantes e sua formação como pessoas conscientes, culturais e sensíveis com as questões socioambientais.

Palavras-chaves: Ensino de Arte. Fotografia. *Chroma Key*. Mídias Digitais.

1. Palavras Iniciais

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. Ou seja, por meio de diferentes linguagens os indivíduos expressam-se e apreciam Arte. É nessa perspectiva que o ensino de Arte, em suas diferentes linguagens, se destaca na educação contemporânea.

¹ Professora – Secretaria de Educação - Prefeitura do Recife. E-mail: cellynegromonte@hotmail.com

² Departamento de Estatística e Informática (DEINFO) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). E-mail: tacianapontual@gmail.com

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, em suas diferentes linguagens e das tecnologias na era contemporânea.

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, a Arte 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 sob diferentes movimentos e linguagens artísticas.

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 conduzem a reflexões, que facilitam que os sujeitos dessa ação interpretem o mundo de forma mais perspicaz.

Essas diferentes linguagens 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 pelos meios de comunicação.

No campo das Artes Visuais, a fotografia é uma das modalidades mais usadas, principalmente para registro e divulgação das ações culturais. A fotografia foi o objeto de estudo nesse projeto, realizado com os estudantes do 8º Ano da Escola Municipal em Tempo Integral Pedro Augusto, em Recife/PE. O grupo estudou os conceitos básicos sobre o universo fotográfico, como: história, elementos básicos, equipamentos (analógicos e digitais), estética, fotos coloridas e em preto e branco, fotógrafos profissionais e amadores e participou também de atividades práticas realizadas na escola.

Dentre as técnicas apresentadas aos estudantes a que mais chamou a atenção do grupo foi a *Chroma Key*. Essa técnica consiste na captação das imagens tendo como pano de fundo uma cor base (verde limão ou azul Royal) e a substituição dessa cor por diferentes cenários. Dessa forma, a sala de aula foi transformada num estúdio com a fixação de uma tela verde na parede e devidamente iluminada.

Para a realização das fotografias usamos aparelho celular para os estudantes se fotografarem e, por meio da Internet eles selecionaram as imagens que queriam utilizar nessa sobreposição de imagens. Os temas acordados pelo grupo estiveram voltados para as questões socioambientais. Com as fotografias, eles criaram uma campanha publicitária afim de sensibilizar o leitor para a preservação do meio ambiente.

Nesse artigo abordamos as experiências vividas pelos estudantes nesse laboratório. Sendo assim, apresentamos uma fundamentação teórica sobre a fotografia, as etapas percorridas pelo grupo para criar e editar as fotografias por meio do aplicativo *Green Screen Lite* e a repercussão do projeto na escola e em eventos científicos como a II Feira de Conhecimentos da Rede Municipal de Ensino do Recife.

2. Arte e Tecnologia

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. As inovações tecnológicas podem romper as barreiras entre a Arte e público, tornando cada vez menores as fronteiras estabelecidas para o acesso à Arte usando as Tecnologias da Informação e Comunicação - 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) vivenciou grandes 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 à Arte, e 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 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 pretensão poder cultural e histórico. E esse poder passa a interferir, especialmente, nos contextos culturais locais, regionais e mundiais.

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”.

A interação da Arte com as 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.

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).

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. É no cerne desse contexto que a linguagem fotográfica se destaca como mídia digital que pode ser aliada de aprendizagens e de responsabilidade social, cabendo aos professores de Arte promoverem reflexões e produções com as mídias digitais e questionamentos sobre o modo como as imagens são construídas, reconstruídas e disseminadas. Dessa forma, o ensino de Arte pode sensibilizar as pessoas sobre aspectos sociais e culturais para humanização dos sujeitos e suas produções.

3. Fotografia: história, técnica e Arte

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. 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. Esse processo foi aperfeiçoado por Daguerre que reduziu o tempo de exposição na luz.

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. Ela 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

Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.20 – Edição Temática IV– Congresso

Regional sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+E 2017)

tecnologiasnaeducacao.pro/tecedu.pro.br

do fotógrafo. Além desses recursos devemos dedicar especial atenção para o foco, a profundidade de campo e a distância focal para definir o campo de visão de uma lente. 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.

Para Santaella (2012), as imagens fotográficas, o cinema, a televisão e o vídeo são comumente chamados de 'imagens técnicas'. Como todo fazer humano, requerem o uso de uma técnica, de um saber fazer que pode utilizar máquinas ou não. Porém a autora 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 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. 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.

Ao escolher aquele momento “clímax” daquele instante o fotógrafo precisa ter a precisão exata do registro, pois os segundos fazem a diferença, diferentemente do desenho e da pintura, em que a imagem pode ser retrabalhada, embora as tecnologias digitais possam ser usadas na manipulação das imagens fotográficas. 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 de Ensino Fundamental e Médio dos dias atuais, 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 abordados.

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.

4. Caminhos Percorridos

Essa pesquisa, de natureza qualitativa, é um estudo de caso realizado nas aulas de Arte da Escola Municipal em Tempo Integral Pedro Augusto, em Recife/PE. A mesma foi desenvolvida com todas as turmas de Anos Finais (6º ao 9º Ano). Todavia, no presente artigo apresentamos um recorte da experiência realizada com 95 estudantes de 8º Anos (entre os meses de julho e outubro de 2016).

Os dados pesquisados foram coletados por meio de observações durante as aulas e com algumas intervenções da primeira autora deste artigo, no sentido de colaborar com as

atividades práticas. A professora dessas turmas, cognominada SV, é a detentora do acervo fotográfico dos estudantes apresentadas nesse relato.

4.1. Leituras de imagens e algumas reflexões...

No contexto do uso de recursos digitais nas aulas de Arte, os estudantes inicialmente pesquisaram fotografias em seu acervo pessoal e/ou familiar e na Internet. Eles estudaram os elementos básicos da fotografia e assistiram vídeos que mostravam o funcionamento da câmera fotográfica, as funções da fotografia, a aplicação e enquadramento de diversas imagens. Nessa pesquisa destacamos as fotografias da Figura 1, que fazem parte da página pessoal do fotógrafo pernambucano Xirumba Amorim, no Facebook.



Figura 1. Fotografias de Xirumba Amorim. Fonte: Facebook do artista³

Nas aulas foram explorados os aspectos gerais das imagens e analisados os aspectos conceituais que subsidiaram as 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 primeira imagem, falaram que os pescadores tinham que ser mais rápidos que as aves e que havia muito lixo nas águas.

Outras imagens também foram apresentadas como a segunda fotografia, 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

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

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.

A terceira imagem 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.

4.2. Experimentações para sensibilização

Após estudar sobre os fundamentos da fotografia e refletir sobre as imagens apresentadas, o grupo propôs criar uma campanha de sensibilização e a técnica escolhida foi o *Chroma Key*, que é uma técnica de efeitos especiais visuais, muito usada em superproduções. Esses efeitos especiais 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 empregada 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 gerar 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 combinadas com novas imagens de fundo ou cenário virtual. O “pano de fundo”, que será anulado, geralmente tem cor verde limão (essa é uma das cores 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 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 aplicativos (APPs) como: *After Effects*, *Keylight Pro2.0*, *Screen Mate*, *PicsArt* ou *Chroma Key*. (Esses aplicativos podem ser adquiridos através do *Google Play* e instalados em *Smartphones* com o sistema operacional *Android*). São APPs gratuitos e não ocupam muito espaço na memória dos aparelhos.

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 ficam 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. 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 2.



Figura 2. Estudantes sendo fotografados. Fonte: Acervo da Professora SV

Na Figura 2, aparecem dois estudantes 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. Já a Figura 3 mostra um estudante deitado numa mesa que está forrada com o tecido verde, e essa mesma fotografia montada num outro cenário e com uma frase de impacto. Um ponto muito positivo 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.

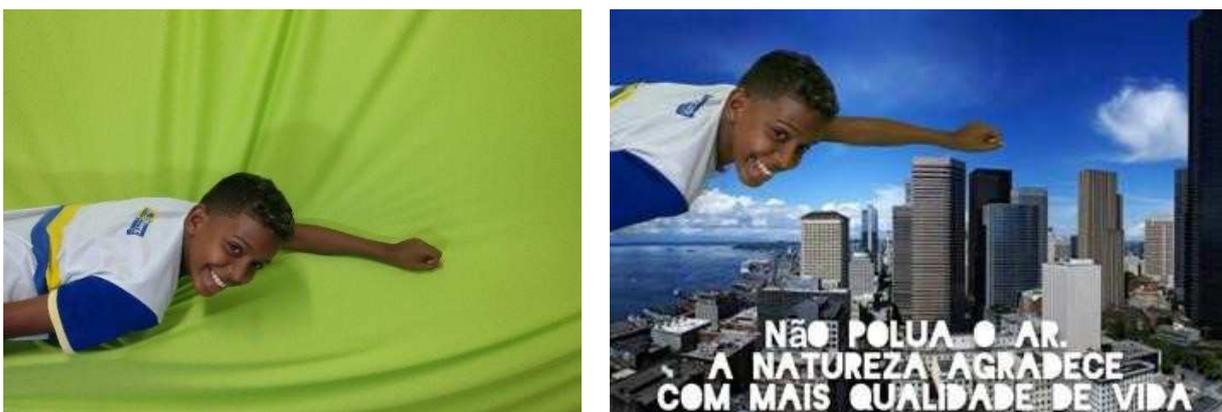


Figura 3. Fotografia com o fundo verde e fotografia da Campanha Publicitária. Fonte: Acervo da Professora SV

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. Na Figura 4, o estudante simulou estar tossindo e voando sobre carros em meio à fumaça que sai dos escapamentos.



Figura 4. O estudante “sobrevoadando” sobre carros e fumaça. Fonte: Acervo da Professora SV.

Na Figura 5 podemos ver a imagem de uma jovem que demonstra desespero ao ver o desperdício de comida. Observamos durante essas atividades que havia uma preocupação dos estudantes com a escolha das imagens e com as poses ao serem fotografados.

TANTA GENTE QUERENDO COMIDA.



E VOCÊ DESPERDIÇANDO

Figura 5. Estudante desesperada por causa do desperdício de comida. Fonte: Acervo da Professora SV

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, 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 6 e 7.



Figura 6 - Jovem fazendo campanha em favor da preservação das árvores



O que você tem feito para evitar o desperdício da água??

Figura 7 - 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 6, 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 7 apresenta um estudante refletindo sobre o desperdício de água.

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

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). Sendo assim, a intenção da professora ao propor o uso do *Chroma Key* foi 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 Rede Municipal de Ensino do Recife (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 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 do aplicativo *WhatsApp* ou por comunicação *Bluetooth*.

5. 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. Por meio das TICs, os educandos podem dialogar com as temáticas atuais, do nosso tempo e dos mais diversos espaços, sejam físicos ou virtuais.

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. 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

observar o espaço circundante e tornar-se um agente de transformação na conservação e preservação do meio ambiente.

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.

A parte prática dessa pesquisa foi realizada na 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 foi descrita nesse artigo. Com exploração da fotografia, 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 mais explorada a técnica *Chroma Key*. Para visualizarmos as construções poéticas dos estudantes criamos o Blog Didática na Fotografia (didicanafotografia.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. Faz-se necessário continuar pesquisando sobre o tema na perspectiva de atualizações e de ampliação de opções de inserção das TICs, aos conteúdos de Arte.

Agradecimentos

À professora Suzana Vital e aos estudantes do 8º Ano da Escola Municipal em Tempo Integral Pedro Augusto, pelo compartilhamento de suas poéticas.

Referências

- ARANTES, P. **Arte e Mídia: Perspectiva da Estética Digital**. São Paulo: SENAC, 2005.
- BARBOSA, A. M. (Org.). **Ensino da Arte: memória e história**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- 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.
- CAMAROTTI, M. **Diário de um Corpo a Corpo Pedagógico: e outros elementos de Arte-Educação**. Recife: Universitária/UFPE, 1999.
- 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.
- FIEST, H. **Pequena Viagem pelo Mundo da Arte**. 8 ed. São Paulo: Moderna, 1996.
- FISCHER, E. **A Necessidade da Arte**. São Paulo: Zahar, 1981.
- MARTINS, R. (Org.). **Visualidades e Educação**. Goiânia: Funarpe, 2008.
- Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.20 – Edição Temática IV– Congresso Regional sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+E 2017)
tecnologiasnaeducacao.pro/tecedu.pro.br

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

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

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.

SANTAELLA, L. **Leitura de Imagens**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

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

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.

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

Recebido em Outubro 2017

Aprovado em Outubro 2017