

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FACED  
PROGRAMA DE PÓS – GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO E  
EDUCAÇÃO

**LIDIANE DA SILVA SANTOS**

**UM NOVO OLHAR: PRÁTICA EDUCOMUNICATIVA COM A PINHOLE**

UBERLÂNDIA – MG

2018

LIDIANE DA SILVA SANTOS

**UM NOVO OLHAR: PRÁTICA EDUCOMUNICATIVA COM A PINHOLE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do título de mestra em Tecnologias, Comunicação e Educação.

Linha de Pesquisa: Mídias, Educação e Comunicação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanessa Matos dos Santos

UBERLÂNDIA – MG

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

S237n  
2018

Santos, Lidiane da Silva, 1982-  
Um novo olhar : prática educomunicativa com a pinhole / Lidiane da  
Silva Santos. - 2018.  
102 f. : il.

Orientadora: Vanessa Matos dos Santos.  
Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de  
Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação  
e Educação.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.533>  
Inclui bibliografia.

1. Educação - Teses. 2. Fotografia pinhole - Teses. 3. Comunicação  
na educação - Teses. 4. Fotografia - Educação - Teses. I. Santos, Vanessa  
Matos dos. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-  
Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação. III. Título.

CDU: 37

---

Glória Aparecida – CRB-6/2047

LIDIANE DA SILVA SANTOS

**UM NOVO OLHAR: PRÁTICA EDUCOMUNICATIVA COM A PINHOLE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do título de mestra em Tecnologias, Comunicação e Educação.

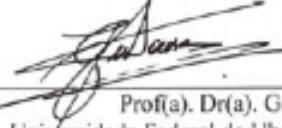
Linha de Pesquisa: Mídias, Educação e Comunicação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanessa Matos dos Santos

**BANCA EXAMINADORA**

Vanessa Matos dos Santos

Prof(a). Dr(a). Vanessa Matos dos Santos  
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

  
Prof(a). Dr(a). Gerson de Sousa  
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Participação por meio de webconferência

Prof(a). Dr(a). Marciel Aparecido Consani  
Universidade de São Paulo - USP

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir finalizar este trabalho, me dando saúde e paciência.

Ao meu marido Samuel, que me incentivou desde início do processo, entendendo minha ausência e impaciência durante esses dois anos. E que, além disso, dedicou seu tempo para materializar o produto aqui apresentado.

Ao meu irmão Arley que, mesmo estando longe, sempre se fez presente me aconselhando e me acalmando. Vejo você como uma bússola em minha vida, sempre me mostrando o norte que devo buscar.

Aos meus pais, Antônio Augusto e Maria Marta, que foram meu porto seguro, me apoiando e rezando por mim diariamente; que acreditaram em mim quando eu não mais acreditava.

À minha tia Socorro, à minha madrinha Lúcia, ao meu amigo João Antônio que, junto com meus pais, se prontificaram em cuidar do meu filho. A certeza de que o Gregório estava bem cuidado me deu tranquilidade para me ausentar durante os dias de viagens e durante as horas de estudo.

Ao meu filho Gregório, que começou essa caminhada ainda na minha barriga, que teve que dividir a minha atenção com os livros, com a pesquisa, com as oficinas e, mesmo não entendendo, foi fundamental nesse processo. Cada sorriso e cada abraço me enchiam de alegria e esse foi o meu combustível para chegar até aqui.

À minha orientadora Vanessa, que sempre se mostrou tão paciente e compreensiva. Por ter acreditado neste projeto e por ter me direcionado tão bem.

Aos professores do mestrado, que me abriram um mundo novo de conhecimento.

À secretária do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE), Luciana Santos, que sempre educadamente se dispôs a resolver todos os problemas que surgiram durante esse caminho.

Aos meus ex-alunos que participaram das oficinas, dedicando seu tão corrido tempo nesse momento tão delicado de suas vidas, que abriram mão de estudar um pouco mais para seus exames de vestibular para embarcarem nessa aventura que é a fotografia de pinhole. Tenho certeza de que aprendi muito mais com vocês do que vocês comigo.

## RESUMO

A necessidade de compreender os processos de construção de um saber, que permita posicionar-se de modo crítico e reflexivo frente aos desafios propostos pela atualidade, leva a busca por novos caminhos educativos. A Educomunicação se apresenta como uma dessas formas procurando aglutinar as dimensões educativas e comunicativas. Em face dessa realidade, almeja-se desenvolver um Guia para Oficinas de Fotografia de pinhole direcionado aos professores do ensino médio. Partindo de uma pesquisa bibliográfica, procura-se elucidar os conceitos e a história da imagem, da fotografia, da interpelação entre educação e comunicação e a pinhole. Essa técnica foi escolhida por sua simplicidade no processo de produção, o que facilita a compreensão dos educandos sobre os métodos fotográficos básicos e primordiais da fotografia. Acredita-se que quando se comprehende o caminho percorrido para o desenvolvimento dessa técnica, é possível melhor o entendimento sobre o ato fotográfico, o que, consequentemente, provoca uma reflexão sobre o olhar. A partir desse entendimento, a produção do Guia baseou-se na pesquisa de campo realizada com estudantes do ensino médio, com idade entre 16 e 18 anos, da cidade de Montes Claros, Minas Gerais. Todos os sujeitos eram alunos matriculados em uma escola da rede particular da cidade. A escolha da escola se deu por sua abrangência, pois acolhe estudantes de outras cidades e com uma variação na estratificação social. Os sujeitos que participaram da pesquisa já tinham certo envolvimento com a realidade fotográfica, o que serviu como critério de escolha. Em vista da elaboração do Guia, procedeu-se a realização de uma oficina de pinhole, previamente organizada, que serviu de laboratório de estudo. Para a avaliação do método empregado na oficina piloto, utilizou-se de questionários, bem como do registro digital (vídeo e áudio) dos encontros. A avaliação dos participantes e o resultado de suas produções práticas permitiram a confecção do Guia. Esse produto considera as bases edocomunicativas e, com o acréscimo da percepção dos participantes, se estruturou de modo a corresponder com a intenção de favorecer melhor compreensão da prática, permitindo assim um desenvolvimento crítico frente às imagens. Os roteiros apresentados no Guia estão de acordo com as respostas obtidas durante e após as oficinas. Destaca-se a percepção dos sujeitos quanto à necessidade de se trabalhar de modo mais efetivo com o conhecimento, não apenas das técnicas fotográficas, mas também com o entendimento do processo e sua ampliação para vivência e compreensão crítica do uso e da produção de imagens.

**Palavras-chave:** Pinhole; Educomunicação; Olhar; Oficinas; Fotografia.

## ABSTRACT

The need to understand the processes of building a knowledge that allows a critical and reflective positioning proposed by the present leads to the search of new educational paths. Educommunication presents itself as one of these forms seeking to agglutinate educational and communicative dimensions. In the face of this reality, it is desired to develop a Guide to Pinhole Photography Workshops aimed at high school teachers. Starting from a bibliographical research, it searches for concepts and a history of image, photography, interpellation and education and pinhole. This technique was chosen for its simplicity in the production process, which facilitates an understanding of the learners about the basic and primordial photographic processes of photography. It is believed that when one understands the path taken for the development of the technique, it allows a greater understanding about the photographic act and, consequently, causes a reflection about the look. With this understanding, the production of the Guide was based on the field research carried out with high school students aged between 16 and 18 years old from the city of Montes Claros, Minas Gerais. All subjects were students enrolled in a private school in the city. The choice of the school was due to the scope of the same that embraces students from other cities and with a variation in social stratification. The subjects that participated in the research already had a certain involvement with the photographic reality, which served as the criterion of choice. In view of the preparation of the Guide, it was tested the realization of a previously organized pinhole workshop, which served as a study laboratory. For the evaluation of the method used in the pilot workshop, an in-depth interview was used as well as the digital recording (video and audio) of the meetings. The evaluation of the participants, as well as the result of their practical productions allowed the preparation of the Guide. This product considers the edocomunicative bases and with the increase of the perception of the participants was structured in order to correspond with the intention to favor a better understanding of the practice thus allowing a critical development in front of the images. The scripts presented in the Guide are in accordance with the responses obtained during and after the workshops. We emphasize the subjects' perception of the need to work more effectively with the knowledge not only of photographic techniques, but with the understanding of the process and the extension of the same to an experience and critical understanding of the use and production of images.

**Keywords:** Pinhole; Educommunication; Look; Workshop; Photograph.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Quadro 1 – relação dos participantes da oficina de Pinhole.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 1 – fotografia para análise de imagem – Sujeito B.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 2 – fotografia para análise de imagem – Sujeito D.....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 3 – Encontro Teórico realizado na instituição de ensino.....</b>	<b>63</b>
<b>Figura 4 – Experimentando a câmera obscura.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 5 – Construção da câmera de pinhole 1 .....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 6 – Construção da câmera de pinhole 2 .....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 7 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 10 segundos .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 8 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 15 segundos .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 9 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 20 segundos .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 10 – Primeiras fotografias de pinhole.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 11 – Segundo dia de atividade fotográfica .....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 12 – Fotografia de pinhole – composição com objetos modificando a paisagem – sujeito J .....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 13 – Fotografia de pinhole do quarto do Sujeito N .....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 14 – Saída fotográfica .....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 15 – Fotografia de pinhole – releitura da fotografia dos Beatles – Sujeito B .....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 16 – Busca por um enquadramento diferenciado .....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 17 – Fotografia de pinhole realizada no cemitério pelo sujeito J.....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 18 - Fotografia de pinhole - tentativa de criar uma moldura na foto - sujeito L .</b>	<b>72</b>
<b>Figura 19 – Capítulo ”Papo com a professora e com o professor” .....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 20 – Capítulo “Pinhole”.....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 21 – Capítulo “Vamos refletir” .....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 22 – Capítulo “Linha do tempo da fotografia”.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura 23 – Capítulo “Física e fotografia” .....</b>	<b>84</b>
<b>Figura 24 – Capítulo “A química e a fotografia” .....</b>	<b>84</b>

<b>Figura 25 – Capítulo “Mecânica – hora do trabalho” .....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 26 – Capítulo “Composição” .....</b>	<b>86</b>
<b>Figura 27 – Capítulo “Finalmente a prática” .....</b>	<b>87</b>
<b>Figura 28 – Capítulo “Exposição” .....</b>	<b>88</b>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>12</b>
<b>    2.1 Objetivos.....</b>	<b>14</b>
<b>    2.1.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>14</b>
<b>    2.1.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>3 A IMAGEM.....</b>	<b>15</b>
<b>    3.2 Imagem Fotográfica .....</b>	<b>20</b>
<b>4 COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>    4.1 Educomunicação.....</b>	<b>39</b>
<b>5 OFICINAS DE PINHOLE: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>48</b>
<b>    5.1 Local.....</b>	<b>49</b>
<b>    5.2 Critério de seleção dos Sujeitos .....</b>	<b>50</b>
<b>    5.3 Registro.....</b>	<b>52</b>
<b>    5.4 Oficina de Pinhole: desenvolvendo o olhar .....</b>	<b>52</b>
<b>        5.4.1 Estrutura da Oficina.....</b>	<b>55</b>
<b>            5.4.1.1 Fotografia na atualidade .....</b>	<b>55</b>
<b>            5.4.1.2 Pinhole: o retorno ao nascimento da fotografia.....</b>	<b>55</b>
<b>            5.4.1.3 Pinhole: a física, a química e a mecânica.....</b>	<b>55</b>
<b>            5.4.1.4 Composição .....</b>	<b>56</b>
<b>            5.4.1.5 O ato fotográfico .....</b>	<b>56</b>
<b>            5.4.1.6 Ver a imagem .....</b>	<b>57</b>
<b>        5.4.2 Técnicas de impressão .....</b>	<b>57</b>
<b>    5.5 Registro das impressões .....</b>	<b>57</b>
<b>6 RESULTADOS .....</b>	<b>59</b>
<b>    6.1 As impressões dos Sujeitos.....</b>	<b>73</b>
<b>    6.2 Elaboração do Guia .....</b>	<b>79</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>89</b>
<b>    7.1 Perspectivas Futuras .....</b>	<b>91</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DE PAIS OU RESPONSÁVEIS .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VOZ PESSOA MAIOR DE 18 ANOS .....</b>	<b>100</b>

## INTRODUÇÃO

O século XIX foi marcado pela revolução industrial, que proporcionou crescente avanços tecnológicos, importantes progressos na ciência e sérias transformações sociais e econômicas. Entre as diversas descobertas que alterou o modo de pensar e agir das pessoas, temos a fotografia. Para Kossoy (2001), essa máquina de produzir imagens “naquele contexto, teria papel fundamental enquanto possibilidade inovadora de informação e conhecimento, instrumento de apoio à pesquisa nos diferentes campos da ciência e também como forma de expressão artística” (KOSSOY, 2001, p. 25). Ainda sobre as transformações provocadas pela fotografia, Kubrusly (1991) acredita que ela inaugurou um tempo em que a imagem possui um papel crucial.

Podemos ter como marco desse processo 1839, ano em que o governo francês anunciou a invenção da fotografia e a tornou acessível ao público. Para se chegar à fotografia, foram necessários anos de estudos de vários cientistas em áreas como física e química, assim não é possível determinar uma única pessoa responsável por esse feito. Conforme Benjamin,

[a] névoa que recobre os primórdios da fotografia é menos espessa que a que obscurece as origens da imprensa; já se pressentia, no caso da fotografia, que a hora da sua invenção chegara, e vários pesquisadores, trabalhando independentemente, visavam o mesmo objetivo: fixar as imagens da câmera obscura, que eram conhecidas pelo menos desde Leonardo (Da Vinci). (BENJAMIN, 1987, p. 91).

Personagens como Daguerre, Florence, Niépce, Talbot e até mesmo Leonardo da Vinci colaboraram na construção da história da fotografia. Entretanto, esses artistas e cientistas, em sua época, não poderiam imaginar o quanto essa invenção ganharia importância nas relações sociais e modificaria a forma de ver das pessoas. Para Sontag, “ao nos ensinar um novo código visual, as fotos modificam e ampliam nossas ideias sobre o que vale a pena olhar e sobre o que temos o direito de observar. Constituem uma gramática e, mais importante ainda, uma ética do ver.” (SONTAG, 2004, p. 13 ).

As primeiras fotografias possuíam muitas limitações técnicas; ocupavam-se apenas em fixar imagens de natureza morta e paisagem, mas sua rápida evolução permitiu congelar movimentos, aproximar o que estava longe, gravar no papel o que apenas ficava na memória viva. Nesse caminhar ganhou cores e, mais tarde, transformou-se em códigos binários nos arquivos digitais. Toda essa evolução técnica fez com que cada vez mais a fotografia tivesse seu processo simplificado, até estar literalmente ao alcance das mãos, por meio dos celulares.

Ela possibilitou a democratização do ato fotográfico, mas, como todo processo revolucionário, trouxe consigo pontos negativos. A facilidade proporcionada, por exemplo, pelos smartphones fez com que o uso das imagens, em especial as fotográficas, se encaminhasse para um possível esvaziamento do ato fotográfico, favorecido pelos excessos que podem conduzir a uma limitação do olhar crítico.

Retomando ao século XIX, podemos constatar que o compartilhamento de fotografias não surgiu com a internet, pois já com os daguerreótipos imagens únicas eram alocadas em estojos especiais como joias e trocadas entre amigos (TORAL, 1999). O ato de compartilhar tais imagens mantinha um elo entre as pessoas, demonstrando afeição e favorecendo a relação entre as partes. A imagem tinha uma função social definida, além de convocar seus observadores a lembrarem de fatos vividos.

Fica claro que o problema em questão não é o compartilhamento de fotografias, mas a banalização do ato fotográfico entendido como reflexão tanto no momento de produzir quanto no de contemplar fotografias. A partir desse agir reflexivo evita-se que ocorra uma diluição na intencionalidade ao fazer esse tipo de imagens, como também a simplificação de sua leitura. Esta pode favorecer a perda de informações no ato de ler as imagens, ocasionando uma falha na comunicação entre fotógrafo e observador.

Em algumas situações, a fotografia pode sustentar um olhar “viciado”, desatento, apático, não permitindo um posicionamento crítico do sujeito diante das informações captadas pela câmera fotográfica, reduzindo sua importância, bem como a possibilidade de, por meio dela, se chegar a uma leitura um pouco mais aprofundada da realidade fotografada. Um olhar viciado tende a se limitar aos imediatismos, confundindo quantidade com qualidade. Os sujeitos correm o risco de simplesmente reproduzir fatos sem se aprofundarem ou se contentarem em divulgar algo do qual não são verdadeiramente autores, porque apenas estão repetindo um ato de apertar botão.

Entende-se que há uma necessidade de se pensar em estratégias, de repensar e de entender a produção fotográfica, sua exposição, para tentar encontrar uma maneira que desperte o olhar, a fim de minimizar esse posicionamento indiferente tanto ao fazer quanto ao ler fotografias, tendo em vista uma sensibilização do olhar, que é um meio para favorecer a retomada da criticidade diante daquilo que se vê.

A proposta da sensibilização do olhar de Leitão (s. d.) parte do ver o outro, num processo de tentar entender pontos de vista diferentes; é entender que existem outras culturas, outros modos de viver. A autora acredita que, para se conhecer é preciso reconhecer a visão do outro. Assim, é necessário se afastar do que é familiar, para se aproximar do estranho,

buscando enxergar mais o que nos circunda. O descentralizar do olhar possibilita um ato reflexivo mais crítico do mundo e, a partir do outro, modifica nossa forma de ver. Tendo Leitão como referência, entende-se aqui a sensibilização do olhar como essa nova forma de ver, partindo do outro que provoque uma reflexão sobre ato fotográfico.

Esse processo se aproxima do apresentado por Dondi (1997), que é desenvolver a experiência feita pelo sujeito diante do que se vê. Sensibilizar o olhar é também ater-se ao todo que a imagem fotográfica possibilita, indo além do imediatamente dado ou da simples reprodução; é encontrar sentidos naquilo que é apresentado e produzido; desenvolver a consciência do ato fotográfico.

A busca por essa sensibilização vem da necessidade oriunda da complexidade comunicacional dos tempos presentes, que exige mais intensidade no ato de produzir fotografia, a fim de não se esvaziar a mensagem transmitida por este canal, uma vez que, em alguns casos, a imagem tem papel preponderante na comunicação. Saber lê-la, interpretá-la e, até mesmo utilizá-la é de extrema importância.

O presente trabalho apresenta a fotografia de pinhole como uma possibilidade para essa sensibilização do olhar, porque é uma técnica artesanal de produção de imagens, sendo que a ausência de aparatos extremamente complexos favorece a obtenção de resultados muitas vezes surpreendentes. Essa condição exige mais atenção para com o processo fotográfico em sua totalidade e também, a partir da estranheza do produzido, convoca a uma reflexão crítica sobre a imagem final. Dessa forma, é possível despertar o olhar do observador que se vê capaz de questionar e que busca ler compreendendo as imagens, favorecendo o repensar a fotografia.

Tendo como base as informações sobre a produção fotográfica na atualidade, e as características diferenciadas da fotografia de pinhole, chega-se ao seguinte questionamento, que é apresentado como problema de pesquisa: como produzir oficinas de pinhole que possam auxiliar na sensibilização do olhar?

O que se propõe aqui é uma pesquisa que possibilite a elaboração de um Guia para oficinas que, fazendo uso da fotografia de pinhole, possa favorecer a sensibilização do olhar.

## 2 JUSTIFICATIVA

A rápida difusão da tecnologia digital mudou drasticamente o modo de agir e de pensar das pessoas, principalmente daquelas que nasceram após a última década do século XX, imersas em novas tecnologias como computador, celulares, câmeras digitais, internet e redes sociais digitais.

A interação com esses meios acabou por modificar a maneira de ver, de agir e de pensar dessa geração que, segundo Marc Prensky (2001), é “nativa digital”, aquela que têm como característica principal a facilidade de processar rapidamente informações, consegue realizar várias tarefas ao mesmo tempo, prefere imagens a textos, aprecia as gratificações, o instantâneo, está sempre conectada e possui atenção seletiva.

Entre os ditos nativos digitais, Cecchetini (2011) especifica os nascidos no final do século XX e início do século XXI, denominando-os como a “geração Z”; a letra “z” aqui faz referência ao termo zaper, que significa mudar rapidamente de canal. Esse autor qualifica essa geração partindo de suas ações cotidianas.

É importante ressaltar que, segundo Souza, Correia e Souza (2013), o simples fato de ter nascido em um determinado período pode não pressupor um nativo digital, e que essa determinação deve levar em consideração não só a classificação etária, mas também a convivência e vivência nas redes,

[i]sso porque a vivência muitas vezes dá ao Imigrante Digital características que Prensky atribuiu ao Nativo, ao passo que um indivíduo nascido em 1990 pode não ter tido um contato suficiente com as tecnologias para ter a experiência e o dinamismo característico dos Nativos, como aponta Prensky (SOUZA; CORREIA; SOUZA, 2013, p. 3).

Outro ponto importante para repensar a denominação dos nativos, considerando apenas a faixa etária, é a disparidade do acesso às redes, uma vez que a desigualdade social pode levar a uma exclusão digital. Para Velasco (2014), a desigualdade educacional e a carência familiar pode dificultar o acesso às redes. Dessa maneira, o presente trabalho considera os nativos digitais, a geração z, aqueles indivíduos que nasceram no início da década de 90 e que tem vivência e convivência com as redes sociais.

Buscando entender as características desses jovens, é importante levar em consideração que ocorre hoje constante interação dessa geração com o mundo digital, fazendo dele seu principal ambiente de relacionamento e diversão. De acordo com Rosado e Tomé,

[n]esse processo, os jovens parecem ser os que se adaptam e mudam de maneira mais veloz em relação a outros segmentos etários, intervindo, em maior ou em menor grau, nos discursos e negociações presentes nessas comunidades formadas na internet (ROSADO; TOMÉ, 2015, p. 16).

Deve-se ressaltar que essa facilidade de manuseio das novas tecnologias, embora não seja exclusividade de uma faixa etária mais nova, tem mais peso sobre ela, uma vez que os jovens já nascem inseridos nessas redes e sua adaptação a essa realidade “virtual” se dá de modo quase natural, pois a acessibilidade é maior e acontece mais cedo.

Nesse âmbito, também o uso da fotografia pode ser afetado, e é importante ressaltar que tal produção na contemporaneidade tem se intensificado a cada dia, ocasionando mudança significativa das características e utilização da fotografia, o que se observa especialmente entre os jovens. Como mídia, ela é amplamente utilizada nos mais diversos meios e das mais variadas formas, desde fonte meramente ilustrativa, até como fonte principal de informação.

Pode-se perceber com isso que a produção e utilização fotográficas correm o risco de serem feitas de modo acrítico, favorecendo sua banalização. Assim, surge a necessidade de se compreender as novas relações existentes entre a geração Z e a fotografia, uma vez que se encontra intimamente ligada ao modo de entendimento da produção, da leitura e da exposição daquela. Essa mudança atinge não somente esta geração específica, mas tantas outras que acabam por experimentar essas transformações, dentre as quais se pode notar a onipresença da imagem, que quase substitui as palavras.

Dessa maneira, o despertar do olhar é ponto importante para esta pesquisa. Ao analisar a complexa rede que envolve a nova geração produtora de imagens e suas particularidades, passando pelos problemas da fotografia contemporânea, comprehende-se a necessidade de buscar uma proposta que promova o entendimento da “gramática” desta fotografia, passando por uma reflexão sobre ela, tentando promover a criticidade na produção de fotos.

Dessa forma, as propostas educomunicativas entram nesta pesquisa como um conjunto de ações que buscam educar pela e para a mídia, tendo a produção como ferramenta essencial para a construção de um cidadão crítico e criativo. É nesse sentido que a oficina de pinhole surge como possibilidade de favorecer o fazer fotográfico para entender a fotografia que, cada vez mais, se coloca de forma incisiva na contemporaneidade.

Acredita-se que a compreensão dos diversos aspectos da produção e da exposição da fotografia por adolescentes da faixa etária de 15 a 18 anos pode proporcionar conhecimento mais amplo a respeito da produção fotográfica na atualidade. Uma vivência regional pode servir como referência para mais estudos a respeito da fotografia atual, seus reflexos na

sociedade, mais precisamente sobre a geração nascida no século XXI, o que fortalece a escolha do grupo de estudantes de uma escola particular da cidade de Montes Claros para a participação das oficinas que serviram como laboratório para a elaboração de um Guia para oficinas de pinhole.

## **2.1 Objetivos**

### **2.1.1 Objetivo Geral**

Desenvolver um Guia para oficinas de pinhole, com foco na sensibilização do olhar, a fim de provocar a reflexão diante da produção de fotografias na contemporaneidade.

### **2.1.2 Objetivos específicos**

- Proporcionar o conhecimento da técnica de pinhole;
- Favorecer a reflexão a partir das produções visuais feitas nas oficinas;
- Discutir o uso e a importância do ato fotográfico na contemporaneidade.

### 3 A IMAGEM

Quando se fala sobre a comunicação através de imagens não se está dizendo de algo novo, mas de uma realidade à qual o homem sempre esteve norteado. A história das imagens se origina junto com o percurso do próprio homem ao apropriar-se de conhecimento. Nas cavernas, por exemplo, os sujeitos faziam o uso das imagens de modo sistemático. Deve-se ressaltar que nesse primeiro momento, as imagens não eram para ser vistas, mas tinham função ritualística; portanto, não eram produzidas para serem contempladas, mas por se acreditar no seu poder mágico. Produzir um desenho de um animal assegurava ao caçador poder sobre a caça. Para Gombrich,

(...) as imagens são feitas para protegê-los contra outros poderes que, para eles são tão reais quanto as forças da natureza. Pinturas e estátuas, por outras palavras, são usadas para realizar trabalhos de magia. É impossível entender esses estranhos começos se não procurarmos penetrar na mente dos povos primitivos e descobrir qual é o gênero de experiência que os faz pensar em imagens como algo poderoso para ser usado e não como algo bonito para se contemplar (GOMBRICH, 1983, p. 15).

Esse caráter mágico se transforma com o tempo, mas a imagem não perde seu espaço. No Egito antigo, os desenhos também tinham um valor social; eram parte importante no ritual de passagem para a vida após a morte. Para Debray (1993), as imagens aqui têm grande importância, pois era através delas que os antepassados sobreviviam, e o homem se tornava imortal. Muda-se o modo, mas o objetivo e a relação com as imagens permanecem; elas continuam sendo um meio com o qual o homem se relaciona com aquilo que entende ser superior.

Outro momento marcante, que apresenta essa relação íntima entre o homem e a imagem, é o seu uso no período medieval, quando o homem, voltado para Deus, tenta se afastar das figuras produzidas na Grécia e na Roma antiga, por ligá-las a algo profano. A proibição bíblica de construção de imagens divinas também poderia ser obstáculo para a sua produção, mas nem por isso é excluída dessa sociedade. Segundo Gombrich, o homem passa a produzir imagens simples, sem muita habilidade, pouco realista, isso porque “quanto mais realistas elas fossem, maior o pecado contra o Mandamento que proibia imagens” (GOMBRICH, 1982, p. 127).

Dessa maneira, a imagem teve sua função modificada, mas não eliminada. Nas paredes das catacumbas, já na era cristã, tornam-se simples e simbólicas, tendo como tema a vida de Jesus Cristo e outras histórias bíblicas. Com a proliferação do cristianismo e a ascensão da Igreja Católica, a imagem passa a ser produzida como forma de catequizar e de propagar os dogmas dessa religião.

A imagem, segundo Debray (1993), na sua origem, é a mediadora entre mortos e vivos, entre homens e deuses, entre o que é visível e o que é invisível. Isso denota um valor implícito da imagem, que pode, em certos aspectos, ser considerada um meio de sobrevivência.

Após o período medieval, a imagem caminhou para sua emancipação ao deixar de servir puramente ao culto. Segundo Jol (1996), ocorre nesse momento uma separação entre o profano e o religioso. No Renascimento, ela se encontrava em todas as partes, espalhada nas arquiteturas e pelas ruas. Nesse período, a busca passa a ser pela imagem perfeita, capaz de copiar a realidade. Com o retrato, o homem se torna o tema central dessa arte; representações de nobres e burgueses tomam conta da sociedade renascentista. Se o aspecto religioso foi superado, por não ser mais tão proeminente, a relação social com a imagem permanece. O renascimento encontra na imagem o meio de expressar a fascinação com o belo, nos detalhes e na tentativa de tornar acessível aos olhos aquilo que a ideia intelectual construía.

Até esse momento histórico, a produção de imagem se faz pelo trabalho manual. É a leitura de mundo de um homem que coloca, nas paredes, na madeira, nas telas, através dos mosaicos, em vitrais ou em escultura, tudo que era observado e abstraído por seus olhos ou construído por sua imaginação.

Considerando o proposto por Debray (1993), pode-se compreender melhor o que vem a ser a imagem e sua relação com o homem. Se comparada ao texto, tem compreensão mais rápida e emocionalmente eficaz. Sua memorização é mais fácil por não ser limitada pela língua, podendo, dessa maneira, se fazer presente fortemente em todos os tempos e lugares. Para Jol (1996), essa produção intensa de imagem que iniciou na pré-história, e dura até hoje, nos causa uma familiaridade com a fotografia, a ponto de entendermos que sua leitura é algo natural, gerando a falsa ideia de linguagem universal. Retornando a Debray (1993), a imagem tem a capacidade de nos fazer “agir e reagir”. Ela supera a simples percepção visual por provocar no homem efeitos diferentes. Essa intensa relação entre homem e imagem, independente do seu tipo, seja aquela elaborada através do artista seja das máquinas, tendo ou não cores, estáveis ou animadas, se desenrola há milhares de anos.

Assim, suas funções se transformam durante a história da sociedade. O homem é sobrepujado pela imagem, mas isso não faz com que ele tenha uma relação imutável com ela. Pelo contrário, a cada passo que o homem altera sua relação com a natureza e com o que é incontrolável, provoca uma modificação no seu olhar e, consequentemente, sua relação com a imagem, uma vez que a história da imagem é a história do olhar.

Como já mencionado anteriormente, a imagem, a cada fase, a cada período histórico, se apresentou com um valor, uma função, um sentido diferente. Sendo assim, “as culturas do olhar, em compensação, não são independentes das revoluções técnicas que, em cada época, vêm modificar o formato, os materiais, a quantidade das imagens de que uma sociedade deve se assenhorrar” (DEBRAY, 1993, p. 43). Seja qual for a mudança que ocorra na sociedade, seja técnica ou não, essas transformações invocaram uma mudança também no olhar e no modo como o homem se relaciona com a imagem.

Para melhor compreender esse caminho das imagens, Debray propõe três fases da midiasfera, sendo elas a logosfera, a grafosfera e a videosfera:

À logosfera corresponderia a era dos ídolos no sentido lato (do grego *eídolon*, imagem). Este período estende-se da invenção da escrita à imprensa. À grafosfera, a era da arte. Sua época estende-se da imprensa à TV a cores (...). À videosfera, a era do visual (conforme termo proposto por Serge Daney). É precisamente a época que vivemos (DEBRAY, 1993, p. 206).

Cada uma das eras revela características próprias de sua época. Debray (1993) ressalta que mesmo que tenham técnicas e relações com a imagem diferente, uma midiasfera não suprime a outra; elas se entrelaçam, se alteram, se redescobrem, coexistem. Corrobora esse pensamento Cristina Costa (2013), para quem a imagem é uma representação visual construída pelo homem, seja no campo abstrato, que abrange as imagens mentais, seja no campo concreto, quando produzida por suportes palpáveis, físicos, dentre os quais se pode pensar nas imagens obtidas por meio de instrumentos fotográficos. Entretanto, quando se propõe discutir as imagens fotográficas, é necessário clarificar, primeiramente, o que de fato são imagens em si. Sendo assim, passar-se-á pela reflexão de distintos autores, até se chegar à definição que se quer abordar: a imagem fotográfica.

Ao partir do enfoque no campo da neurologia, segundo Antônio Damásio, as imagens são “padrões mentais com uma estrutura construída com os sinais provenientes de cada uma das modalidades sensoriais — visual, auditiva, olfativa, gustatória e sômato-sensitiva” (DAMÁSIO, 2000, p. 24). É importante ressaltar que o domínio da visão sobre os

outros sentidos leva à falsa ideia de que as imagens só podem ser concebidas por esse sentido, levando à ignorância da existência das imagens sonoras, imagens táteis, dentre outras.

Conforme Contrera e Baitello (2006), referindo-se ao pensamento de Hans Belting, é possível distinguir entre imagens endógenas e imagem exógenas. Entende-se por imagens endógenas aquelas que se originam do universo interior, transmitem imagens interpessoais, em que a imagem é “trazida à consciência e partilhada pelos diferentes sistemas de tradução” (CONTRERA, BAITELLO, 2006, p. 120). As imagens produzidas, tendo um suporte material que transita pelo universo, são as exógenas, pois possuem caráter intrapessoal. Contrera e Baitello alertam que, na contemporaneidade, há um excesso de imagens exógenas e uma “subnutrição” de imagens endógenas.

Continuando o esclarecimento a respeito do conceito de imagem, isolam-se apenas as imagens visuais que, para Jacque Aumont (2012), são arquitetadas a partir de um processo fisiológico em que essas imagens são concebidas através do olho, órgão receptor que as edifica através do processo físico, reflexão da luz, e químico, que ocorre nos bastonetes<sup>1</sup> e cones<sup>2</sup>, passando pelas transformações nervosas no que se diz respeito à codificação das informações.

É importante ressaltar que essas imagens podem ser meramente uma percepção visual, tratando-se apenas do processo de captação da imagem, como descrito anteriormente por Aumont (2012) e que, no entender de Costa (2013), seriam as imagens/visão. Esses autores ainda apresentam outro tipo de imagens, descritas como imagens mentais ou “imagens/pensamentos”. Para eles, enquadram-se nessa categoria aquelas imagens singulares, subjetivas, particulares, como a memória, que é construída por uma via mental complexa, partindo das percepções visuais, num processo de qualificação, interpretação e hierarquização do que foi captado pelos olhos; está correlacionada com a cultura, com vivências, com sentimentos, deixando de ser externa para ser interna. Criam-se assim as imagens do mundo.

Costa (2013) discorre sobre a intenção de comunicação inerente a um tipo de imagem que provoca o transbordamento daquelas imagens internas, num processo de devolução “ao mundo externo e partilhando-as com nossos pares” (COSTA, 2013, p. 30). Para que essas imagens surjam, é necessário o desenvolvimento gradativo de meios significativos e suportes físicos. Esses tipos são denominados “imagens/texto”, que dependem de suportes materiais e são construídos através de técnicas. Temos como exemplo a pintura, a

<sup>1</sup> Os bastonetes são células que ficam localizadas no revestimento do fundo do olho, que têm a capacidade de detectar o nível de luminosidade. (cf. GUYTON; HALL, 2006, p.627-628)

<sup>2</sup> Os cones são células que ficam localizados na área central da retina. Essas células são capazes de diferenciar as cores. (cf. GUYTON; HALL, 2006, p.627-628)

escultura, a fotografia, o cinema. Nesse sentido, tem-se que o sujeito, para criar as imagens/texto, apropria-se de “formas, cores, linhas, gestos, sons, ritmos e expressões corporais” (COSTA, 2013, p. 30) para materializar as imagens/pensamento.

Uma vez que o presente trabalho tem como foco o estudo a partir da fotografia e a compreensão de sua importância social, entende-se que o conceito basilar, dentre os referentes às imagens, que será tomado para execução da pesquisa, é o denominado “imagens/texto”, já que possibilita a compreensão tanto do processo fotográfico quanto da leitura do seu resultado. Uma imagem/texto abarca tudo o que é possível construir ou observar como construto de uma gama variável de estímulos, os quais ganham interpretação comunicativa e servem como exposição de um pensamento, ou melhor, de uma visão de fatos. Sendo assim, é importante explicitar suas características.

Em vista disso, é relevante a contribuição de Vilém Flusser, que divide as imagens/texto em tradicionais (ou clássicas) e técnicas. As imagens tradicionais ou clássicas são aquelas produzidas artesanalmente, utilizando-se de uma determinada técnica (pintura, escultura, desenho). Para produzir esse tipo de imagem, o “agente humano” materializa a imagem/mental em um plano bi ou tridimensional, utilizando instrumentos como pincel, lápis, goivas. Assim,

(...) este agente humano elabora símbolos (na sua cabeça), transfere-os para a mão munida de pincel, e, de lá, para a superfície da imagem. A codificação processa-se (na cabeça) do agente humano, e quem se propõe a decifrar a imagem deve saber o que se passou em tal (cabeça). (FLUSSER, 1985, p. 35).

Já as imagens técnicas são aquelas que necessitam de um aparelho que elimina o “agente humano” para serem concebidas como, por exemplo, a fotografia, o cinema e as imagens digitais. Isto é, elas não dependem da habilidade manual do artista, como acontece com a pintura. Na fotografia, as imagens são concebidas através do processo que envolve conhecimentos óticos, químicos e mecânicos. Aqui, em um procedimento físico, o aparelho, que tem como base a câmera obscura<sup>3</sup>, capta os raios luminosos refletidos do mundo externo, e, num processo químico, esses raios são fixados em uma superfície sensível à luz, formando assim a imagem. O agente humano não produz a imagem através de suas mãos, mas manipula o equipamento, selecionando o enquadramento que deseja. O aparelho se torna a extensão dos olhos e não das mãos, mudando a sensibilidade no ato de se produzir imagens.

---

<sup>3</sup>A câmera obscura é um ambiente lacrado, que possui uma pequena abertura em um dos seus lados, que é a única entrada de luz; através desse orifício se projeta uma imagem de cabeça para baixo do espaço exterior sobre a parede oposta.

Uma grande transformação na relação do homem com a imagem ocorre no século XIX, quando surge a fotografia. Ela é capaz de produzir imagens de maneira automática, sem necessidade de intervenção da mão do homem. Mais do que a exclusão do artista, do artesão no processo de produção de imagem fotográfica, o que fascina o homem é sua aproximação com o real. Para Susan Sontag, as fotografias

[...] são de fato capazes de usurpar a realidade porque, antes de tudo, uma foto não é apenas uma imagem (como uma pintura é uma imagem), uma interpretação do real; é também um vestígio, algo diretamente decalcado do real, como uma pegada ou uma máscara mortuária. Enquanto uma pintura, mesmo quando se equipara aos padrões fotográficos de semelhança, nunca é mais do que a manifestação de uma interpretação, uma foto nunca é menos do que o registro de uma emanação (ondas de luz refletidas pelos objetos) — um vestígio material de seu tema, de um modo que nenhuma pintura pode ser. (SONTAG, 2004, p. 170).

A autora remete à ideia do captar a realidade não como interpretação, mas como exposição desse fato. A fotografia registra aquilo que chega ao olhar do fotógrafo, não apenas sua intenção abstrata. Produzir de uma foto é apreender no tempo estático da imagem fotográfica a impressão deixada pelos fatos que a compõem.

A partir da fotografia, o mundo passou a ser ditado pela produção e consumo de imagens, o que favorece a atual condição em que, segundo Marcondes Filho (2007, p. 153), “tudo tem de ser transformado em imagens, tudo só encontra sua expressão quando mostrado nas figuras”. O autor ainda ressalta que nesse ambiente, o excesso de imagens provoca certo horror à possibilidade de um mundo sem elas, o que gera uma necessidade incontrolável de se produzir esse material.

Em um mundo cercado de imagens, é sempre importante discutir a relação com elas, que envolve tanto o ato de produzir, o porquê produzir, quanto seu consumo. Em outras palavras, é necessário compreender as particularidades das imagens, sejam elas fotográficas ou outras. Importa, portanto, avançar nas reflexões de modo a aprofundar a discussão e o entendimento das imagens no ambiente sociocultural.

### 3.2 Imagem Fotográfica

O ponto inicial para a produção de imagens, a partir dos aparelhos tecnológicos, se dá na renascença com o emprego da câmera obscura na produção artística daquela época. O artista utilizava esse equipamento buscando uma reprodução de imagens mais fidedignas. A imagem refletida no lado oposto da câmera obscura era cravada em uma superfície

bidimensional pelo artista. Para se chegar à imagem técnica, era necessária então a retirada do agente humano como fixador das imagens e ainda aperfeiçoá-la resolvendo seus problemas de definições.

As imperfeições foram solucionadas no século XVI, com a criação das objetivas, por Daniel Barbaro e os produtos químicos fotossensíveis, descobertos nos séculos XVIII e XIX, possibilitaram a fixação da imagem dentro da câmera obscura. Partindo desses princípios físicos e químicos, o francês Niépce em 1826 produz a primeira fotografia. Ele associa a câmera escura com o betume da Judeia, material fotossensível. (OLIVEIRA; VICENTINI, 2009).

Outros artistas e cientistas de vários países, concomitantemente, buscavam a fixação da imagem através da câmera obscura, associada às substâncias fotossensíveis, entre elas se destaca o francês Daguerre, que apresentou seu invento, o daguerreótipo, em 1839, à academia francesa de ciência. Esse equipamento, criado por Daguerre, utilizava os sais de prata como substância fotossensível, que era revelado com vapor de mercúrio. Nesse momento, a fotografia ainda mantinha a unicidade, seu valor de culto típico das pinturas, uma vez que, segundo Walter Benjamin, a imagem produzida pelo daguerreótipo “[e]ram peças únicas; em média o preço de uma placa, em 1839, era de 25 francos-ouro. Não raro, eram guardadas em estojos, como jóias.” (BENJAMIN, 1987, p. 101). A invenção de Daguerre – o daguerreótipo – foi a primeira a ser comercializada em escala comercial, se espalhando rapidamente pelo mundo.

Para Debray, com a invenção de Daguerre, a imagem passa para uma “nova era mecânica quando é inaugurada (...) a longa fase de transição das artes plásticas para a indústria visuail”. Nesse momento, a imagem começa a ser produzida sem a intervenção humana; “a luz substitui a mão do artista” (DEBRAY, 1993, p. 262-263); através de uma máquina é possível agora construir uma imagem, por meio do processo químico e físico, ou seja, a luz refletida dentro da câmera obscura é fixada em uma placa sensibilizada por um produto fotossensível.

No Brasil, antes mesmo da data oficial da patente de um processo fotográfico, o francês Hércules Floresce também buscava produzir imagens sem o intermédio direto do artista. Suas experiências fotoquímicas foram por ele batizadas em 1833 como *photographie*, palavra de origem grega, que associa foto (que significa luz) com a palavra grafia (escrita); assim, fotografia se refere à escrita da luz (GIACOMELLI, 2012, p. 38).

O físico inglês William Henry Fox Talbot contribuiu para o desenvolvimento da fotografia quando criou o sistema negativo/positivo, o que possibilitava a duplicação em larga

escala da imagem. Com o objetivo de popularizar a fotografia, simplificando seu processo, George Eastman inventou o filme de rolo, e criou a Kodak, um equipamento fotográfico portátil e de baixo custo. Por meio de outros aprimoramentos, a fotografia se desenvolveu e rapidamente tornou-se popular (AMAR, 2001).

A fotografia surge de maneira mágica para o homem, por supor que ela tem o poder de congelar o tempo e de eternizar o momento. Sobre isso, Sontag afirma que

[n]osso sentimento irreprimível de que o processo fotográfico é algo mágico tem uma base genuína. Ninguém supõe que uma pintura de cavalete seja, em nenhum sentido, consubstancial a seu objeto; ela somente representa ou alude. Mas uma foto não é apenas semelhante a seu tema, uma homenagem a seu tema. Ela é uma parte e uma extensão daquele tema; e um meio poderoso de adquiri-lo, de ganhar controle sobre ele. (SONTAG, 2004, p. 172).

Outro aspecto que cria uma atmosfera mágica para a fotografia é sua capacidade de materializar as lembranças, uma vez que as imagens, outrora construídas e recapturadas apenas pela memória, acabam sendo desenhadas através da luz em uma superfície, podendo ser guardada em algo material que pode ser visto e revisto. Andrade (2002) afirma que essa magia está no ato de imortalizar o tempo e as pessoas através do registro fotográfico. Ela tem o mérito de democratizar a imagem por possibilitar a pessoas comuns produzirem-nas e consumirem-nas. Permite ainda que mais pessoas tenham acesso a esse material que, no passado, fora privilégio de poucos. Um bom exemplo dessa democratização é a reprodução das obras de arte famosas, que só poderiam ser contempladas em museus ou em salas de grandes colecionadores. Para Walter Benjamin (2012, p. 21), “a reprodução técnica pode colocar a cópia do original em situações que são inatingíveis ao próprio original. Sobretudo, torna possível ir ao encontro daquele que a recebe, seja na forma da fotografia, seja na do disco.” Ou seja, aquilo que outrora se encontrava distante, ou limitado ao um público restrito, ganha agora a possibilidade de mais visibilidade e acessibilidade. A fotografia, trazendo para o cotidiano as diversas representações, favorece uma ampliação do contato e, conforme sugere Barthes (2015), acaba por minimizar até mesmo o aspecto econômico, já que não é mais algo limitado aos abastados.

Assim, começa uma grande mudança na maneira de ver o mundo, pois a linguagem fotográfica passa a ser usada incessantemente, produzindo cada vez mais imagens cada vez mais variadas.

O homem passa a ser ator e o espectador da vida cotidiana. É possível ver de fora para dentro o que era imperceptível; o que passava sem muita importância aos olhos, com

essa “máquina mágica” torna-se perceptível e palpável. Esse ato admite a apreciação, a crítica e a análise dessa realidade. Tem-se a sensação agora de que o tempo para, a fim de ser apreciado, tendo assim a ideia de imortalidade. Para Kubrusly,

[a] imagem imóvel da fotografia – fragmento retido do tempo – provoca outro tipo de envolvimento. Ela nos ilude com a sensação de poder interromper o fluxo do tempo, possibilita o prazer voyeurístico de devassar o passado numa imagem parada, disponível e eterna. Ela nos ilude com uma verossimilhança capaz de confundir a imagem com a coisa fotografada. É impossível separar a fotografia do tema fotografado, mas ela não é o tema, é apenas o vestígio deixado por ele no momento mágico do *clic*. (KUBRUSLY, 1983, p. 28).

A criação da fotografia fez com que muito do que se achava ser real se revelasse como ilusão dos nossos olhos. O ato de congelar, de capturar o instante, de eternizar o momento permitiu que fosse possível descobrir fatos que antes não nos eram percebidos sem o subsídio de equipamentos óticos. Com isso, foi dada oportunidade de observar as minúcias das informações que circundam. Com o ato de estagnar determinados momentos, tem-se a chance de avaliar com mais clareza aquele mundo captado pelas lentes e todos os seus pormenores. Para Sontag,

fotos podem ser mais memoráveis do que imagens em movimento porque são uma nítida fatia do tempo, e não um fluxo. A televisão é um fluxo de imagens pouco selecionadas em que cada imagem cancela a precedente. Cada foto é um momento privilegiado, convertido em um objeto diminuto que as pessoas podem guardar e olhar outras vezes. (SONTAG, 2004, p. 28).

Quando se observa uma paisagem, uma cena qualquer, alguns pormenores podem passar despercebidos. Entretanto, diante de uma foto dessa mesma situação, o que não foi captado pelos olhos, ou seja, as informações negligenciadas, podem ser vistas e revistas ao examinar essa fotografia com mais perícia, calma e atenção. Assim, “esta condição do espectador torna a observação da vida através da fotografia totalmente diversa da observação direta da própria vida” (KUBRUSLY, 1983, p. 57). A fotografia permite que o homem seja tanto autor quanto espectador da vida; a imagem congelada em um papel permite um contato com elementos passados que foram retratados através da fotografia. Isso não ocorre com a pintura, por mais realista que seja. Segundo Barthes (2015, p. 64), ela sempre será uma simulação da realidade, uma leitura da vida feita pelo pintor. Já a fotografia constata que “a coisa esteve lá”, uma vez que ela é um fragmento do real; dessa maneira, através das fotos, é possível rever alguns traços de um momento da vida que já passou.

Essa nova invenção também tornou possível eternizar momentos únicos, decisivos na história das pessoas; o que antes apenas era guardado na memória torna-se sólido, palpável, possível de ser guardado, pode ser fixado em um pedaço de papel.

O momento decisivo agora é congelado e eternizado; a fotografia passa a ser um gatilho que traz à tona a memória imagética, uma vez que apresenta elementos do passado. A fotografia auxilia na construção da memória por possibilitar a volta a um tempo remoto, aguçando as lembranças. Mesmo não sendo prova incontestável, a fotografia é a evidência de um fato; é algo certo; é um modo de gravar o que foi vivido. Conforme afirma Andrade (2002, p.49 ), as fotografias “nos levam a resgatar o prazer do instante, do momento presente e do ausente, daquilo que passou, mas que permanece na memória. Olhamos para fotografias para resgatar o passado no presente. Tiramos fotografias para nos apropriarmos do objeto que desaparecerá”. Ela fornece uma firmeza em relação ao que se fala, permite certa sensação de “segurança” frente ao que aquela fotografia representa e/ou representava. Para Susan Sontag (2004), as fotos servem como testemunho de algo que aconteceu, mesmo que ocorram distorções e manipulações, a fotografia parte de algo que já existe ou existiu. Essa relação com a memória faz com que a fotografia tenha um papel documental que permite a divulgação de informação sobre algo; pode ser usada como objeto de pesquisa, quando se pretende descobrir ou repassar algo do passado.

Interessante ressaltar que

(...) as imagens fotográficas têm exercido papel significativo nesse processo de seleção de registro do que deve ser armazenado e se constituem num útil sistema de transmissão da memória para alguns grupos sociais. Elas indicam também que o registro imagético vem permeando cada vez mais a nossa cultura ocidental contemporânea e se transformando talvez no principal “texto” orientador da construção das memórias individuais e da memória coletiva dos grupos sociais. (VON SIMON, 2004, p. 31).

A fotografia surge como um meio de facilitar essa procura; funciona como uma máquina do tempo, já que permite voltar ao passado, de forma a aguçar a memória. Um evento conhecido através de fotografia se torna mais real para quem a observa. Um ponto paradoxal a esse aspecto é que, havendo superexposição, pode ocorrer de o objeto ou o tema fotografado se tornar banal, fazendo com que de certa maneira desapareça, tornando o observador insensível àquela realidade (SONTAG, 2004).

Se observarmos, por exemplo, quando um expectador tem contato pela primeira vez com fotos de crianças que sofrem com a guerra, tais imagens poderão provocar um grande

incômodo, ou seja, nessa guerra o sofrimento dessas crianças se faz mais real e impactante. A angústia provocada pela fotografia ataca profundamente quem a examina, mas quando esse tema é reproduzido diariamente, compulsivamente, pouco a pouco esse assunto poderá se tornar corriqueiro, não possuindo o mesmo peso e não provocando o mesmo pavor. Com o passar do tempo, o observador se acostuma com a cena, com a guerra, e esse quadro fotografado se “apaga”, deixa de existir e de comover por não ser mais algo novo; o horror se torna então algo familiar. A fotografia tanto transmite quanto minimiza o sofrimento toda vez que faz com que um evento se torne um espetáculo, o que leva Sontag a dizer que

[a]s imagens anestesiam. Um acontecimento conhecido através das fotografias torna-se certamente muito mais real do que se não tivesse sido visto dessa forma (...) Mas também se pode tornar menos real após uma repetida exposição às imagens (...) A mesma lei vigora para o mal e para a fotografia. O choque das atrocidades fotografadas se desgasta com a exposição repetida (...). Assim como criam solidariedade, fotos subtraem solidariedade, distanciam as emoções. O realismo das fotografias cria uma confusão a respeito do real, que é (a longo prazo) moralmente analgésica bem como (a longo e a curto prazo) sensorialmente estimulante. Portanto clareia nossos olhos. (SONTAG, 2004, p. 31).

Contudo, deve-se salientar que esse mesmo mecanismo que possibilita congelar o momento, também é responsável pelo excesso de imagem produzida. Esse bombardeamento de imagens fez com que o homem perdesse a qualidade de olhar, de observar.

Atualmente, tudo que é produzido tem o objetivo de ser visto com muita rapidez, buscando apenas a espetacularização do indivíduo, a postagem e a autoafirmação na sociedade virtual. A contemporaneidade é marcada pela produção desregrada de imagens fotográficas, saturando assim o observador, que as lê de maneira leviana, alcançando apenas suas informações primárias.

Na atualidade a fotografia ganhou mais um espaço de exposição: as redes sociais virtuais. Nesse ambiente é importante, segundo Flusser (1985), questionar sua significação, uma vez que a produção e a exposição excessivas das fotografias podem ser o resultado de um ato fotográfico acrítico, que tende a perder seu significado, tornando-se acrítico, tendo como objetivo único a produção de fotografias que atendam à simples necessidade de publicar na internet.

Esse processo remete àquilo que destaca Gombrich (1983), ao falar das pinturas da pré-história. Ali as imagens possuíam um valor ritualístico; eram mais do que mera representação. Os autores da pré-história se relacionavam com suas produções imagéticas com a intenção de tentar abstrair, por meio da representação, aquilo que elas representavam. As imagens construídas ganhavam valor de fato por atualizarem, no imaginário do sujeito,

aquilo que figuravam. Era um processo de captação e de apreensão, para si, daquilo que nas paredes estava representado.

O que se percebe na atualidade é um caminho parecido, no qual aquilo que se expõe parece ganhar valor de real, de factual, como que uma apropriação real daquilo que se encontra no âmbito do virtual. Expor ou publicar algo não tem somente o caráter informativo, mas sugere também um valor quase mágico por, em muitos casos, se tornar uma produção imaginária, fruto de um desejo de construir para si outra realidade. As imagens expostas nem sempre dizem a verdade dos fatos. No afã de fazer-se notar, cria-se um ambiente, diversas vezes falsificado, mas que supre a pretensa imposição de bem-estar, dos padrões de beleza e de comportamento. Nesse sentido,

[n]ão seria errado falar de pessoas que têm uma compulsão de fotografar: transformar a experiência em si num modo de ver. Por fim, ter uma experiência se torna idêntico a tirar dela uma foto, e participar de um evento público tende, cada vez mais, a equivaler a olhar para ele, em forma de fotografia. Mallarmé, o mais lógico dos estetas do século XIX, disse que tudo no mundo existe para terminar num livro. Hoje, tudo existe para terminar numa foto (SONTAG, 2004, p. 24).

Fotografar toma o espaço da vivência, correndo o risco de se limitar à captação de novas imagens, muitas vezes não refletidas e, por isso, sem sentido, como mera exposição ou repetição de informações que, por sua vez, se perdem na amplitude da realidade. Não importa o conteúdo, a reflexão, apenas o ato de apertar botão.

Para Monica Mansur (2013), a contemporaneidade é marcada pela perda da memória e da experiência intelectual na produção de imagens que se encontram em um processo constante de produção e reprodução, sem que se tenha acurada atenção com a criticidade.

O paradoxo que assim emerge é que, em um mundo que tanto produz fotografia a memória fotográfica torna-se mais escassa. Não se vive ou se aprecia o momento, essas ações são substituídas pelo ato de fotografar, desprovido de reflexão e criticidade. A memória como ato afetivo se esvai na fixação de produzir imagens sem uma significação intrínseca, sem outra conexão que não seja o mero registro e a eventual exposição para os demais. O excesso transforma a fotografia, a produção de imagens, em uma negação do seu papel memorativo, relegando-as ao campo do automatismo.

Substitui-se o viver pelo clicar. As fotografias aqui servem para alimentar as redes sociais, como o Instagram e o Facebook, na busca das curtidas<sup>4</sup> e no aumento de seguidores<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Tema utilizado no facebook como forma de interação. Curtir é o botão usado para elogiar, para demonstrar satisfação ou aprovação de algo na rede social.

Após atingir esse objetivo, raramente há um momento para relembrar desses momentos; tudo fica no mundo virtual. E as fotografias que não alcançam o propósito desejado do número de curtidas, muitas vezes são apagadas. No dizer de Fontcuberta,

[d]efinitivamente, as fotos já não servem tanto para armazenar lembranças, nem são feitas para ser guardadas. Servem como exclamações de vitalidade, como extensões de certa vivência, que se transmitem, compartilham e desaparecem mentalmente/ou fisicamente (FONTCUBERTA, 2014, p. 33).

Na sociedade conectada, é possível identificar um novo uso da fotografia: a busca da ostentação da visibilidade. Hoje as fotos de família e dos fatos mais corriqueiros, importantes ou não, são expostas nas redes sociais. À fotografia cabe agora tornar públicos os atos cotidianos, como se só a superexposição garantisse a realidade dos fatos; se não foi fotografado e compartilhado, não aconteceu. Entra-se em um jogo de visibilidade que busca o reconhecimento nos olhos alheios. É a inversão de valores que coloca a memória, a experiência do viver subordinada ao ato de registrar o momento, o que leva o sujeito a fotografar para se sentir vivo. De acordo com Fontcuberta,

[t]ransmitir e compartilhar fotos funcionam então como um novo sistema de comunicação social, como um ritual de comportamento que está igualmente sujeito a normas particulares de etiqueta e cortesia. Entre estas normas, a primeira estabelece que o fluxo de imagens é um indicador de energia vital. (FONTCUBERTA, 2014, p. 33).

A produção e a falta de criticidade da fotografia contemporânea conduzem à indagação sobre a possível mudança de lugar ou até mesmo a perda da intencionalidade no ato fotográfico, uma vez que seu produtor pode findar por não saber realmente o porquê dessa produção. Nesse sentido, aquilo que é apresentado como imagem se torna mera repetição; não se tem um posicionamento crítico. A mensagem por trás da fotografia fica esvaziada, pois se limita à exposição, deixando de lado a possibilidade da reflexão sobre o assunto fotografado. Mas também acaba por não contribuir para que outros façam, a partir do que foi capturado pelas lentes, uma leitura aprofundada ou uma reflexão da realidade fotografada.

O que se observa é que, na contemporaneidade, a banalização da fotografia provoca o empobrecimento da experiência, uma vez que a produção de fotos em massa cria a falsa ilusão do conhecer plenamente algo, firmado apenas no contato visual, possibilitado por uma fotografia. Dessa forma, o observador cria a ilusão de que ver a fotografia é tão rico ou até

---

<sup>5</sup> Pessoas que seguem alguém ou página no Facebook, que acompanham as publicações na rede social.

mais do que viver o fato fotografado. Para Debord, “quando o mundo real se transforma em simples imagens, as simples imagens tornam-se seres reais e motivações eficientes de um comportamento hipnótico” (DEBORD, 1997, p. 18). Assim, o sujeito é absorvido pela sua produção sem que dela possa experimentar uma experiência verdadeira, já que, movido pelo simples replicar de imagens, ele não elabora um conhecimento próprio, apenas dá continuidade a uma pretensa socialização de ideias que, não necessariamente, fazem parte da sua realidade. A repetição do simples ato de fotografar pode aprisionar o ser humano em uma ação mecanizada, da qual não abstrai algo de novo ou ao menos não na profundidade que lhe seria possível.

Dessa constatação, tem-se que a fotografia cada vez mais impregna a sociedade contemporânea, uma vez que o ato de fotografar se aproxima do automatismo, da ação sem reflexão. Na era da imagem, não são mais necessários aparelhos pesados e complicados, conhecimento de física ou química, muito menos investimento econômico alto para se produzir fotografia. Na atualidade, os avanços tecnológicos possibilitaram que a fotografia estivesse ao alcance de todos, através do próprio celular.

No mercado, há grande oferta de aparelhos *smartphone* com captura de boa qualidade, ainda mais porque diversos aplicativos são instalados possibilitando edição e tratamento rápido das imagens através de filtros pré-estabelecidos. Tanta tecnologia acaba por criar a ilusão de que o que faz uma boa foto é o recurso tecnológico e não o olhar e a bagagem do artista/fotógrafo. O pensamento de Vilém Flusser, que já alertava para o risco de o homem que se colocar em função da câmera e não o contrário, é um excelente aporte teórico para a presente reflexão:

O Homem, ao invés de se servir das imagens em função do mundo, passa a viver o mundo em função de imagens. Cessa de decifrar as cenas da imagem como significado do mundo, mas o próprio mundo vai sendo vivido como um conjunto de cenas. Esta inversão de função é a idolatria. Para o idólatra – o homem que vive magicamente – a realidade reflete imagens. (FLUSSER, 1998, p. 29).

A partir desse ponto surge uma questão: como responder a essa realidade considerando que a presença da imagem fotográfica é constante na vida cotidiana? Não se pode apenas negar o uso das imagens fotográficas ou relegá-las a um segundo plano, visto que sua própria presença na contemporaneidade não permite isso. O caminho, seguindo o exposto pelos autores supracitados, poderia ser um repensar o ato fotográfico, para se limitar às imagens fotográficas. Seria apresentar um caminho por meio do qual essas imagens fossem repensadas e contrapostas às suas propostas, de modo a favorecer um diálogo entre a

produção imagética e seu sentido na realidade cotidiana. Dessa forma, seria possível questionar não apenas a produção enquanto tal, mas também o sentido desse agir, desse produzir.

A proposta que se aproxima desta reflexão toca dois conteúdos que, embora intrinsecamente relacionados, não são continuamente trabalhados nessa íntima relação. Os caminhos para superação desse impasse perpassam a educação e a comunicação como elementos inter-complementares, que favorecem a elaboração de um pensar e um agir coerentes com as exigências do momento histórico no qual a sociedade se encontra. Nesse sentido, o capítulo seguinte se propõe a tratar da correlação existente entre esses dois grandes campos, que fundamentam o Guia aqui proposto.

## 4 COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO

A relação entre educação e comunicação se apresenta desde sempre, mesmo que seja de maneira frágil e ruidosa, ou seja, sem uma sistematização integrada e consistente. Druetta (2014) destaca que o resgate das práticas de ensino na sociedade, já na era pré-industrial, possibilitava encontrar o início do uso de meios de comunicação de massa a favor da educação. Nesse momento, não se tratava de uma prática que possibilitava a automação do aluno, mas sim de ações simples e restritas, com o intuito de estabelecer um processo educativo. No início do século XX, começam a aparecer propostas que tentam estudar as relações entre comunicação e educação de forma mais clara. O percurso metodológico que tenta alcançar resultados mais eficientes nos procedimentos pedagógicos das escolas, através das mídias e das experiências de uma educação para as mídias, vem sendo traçado em todas as partes do mundo desde então (DRUETTA, 2014).

Podemos destacar como propostas pioneiras as de Celestin Freinet que, na França, no início do século XX, levou o jornal para a escola, com o objetivo de melhorar a relação entre seus alunos e a escola, uma vez que observou um crescente desinteresse dos educandos pela escola. Para isso desenvolveu uma metodologia que valorizava a prática, oportunizando a produção de textos para o jornal escolar, implantando a técnica da tipografia no seu processo de ensino. Todo seu trabalho tinha como objetivo despertar nos seus alunos o cidadão participativo, consciente e crítico diante dos meios sociais (KAPLÚN, 2014).

A oferta do ensino do cinema nas escolas da Inglaterra, nos anos 1930, é também considerada como umas das raízes do campo do saber da mídia educacional. No Brasil, o cinema também teve papel importante para o início da história da educação para a comunicação. Segundo Soares (2014a), nos anos 1960 os cineclubes eram espaços que possibilitavam debates políticos e análise da produção cinematográfica.

Nos Estados Unidos e na Europa, em vários contextos, propostas e estudos foram desenvolvidos buscando uma interpelação entre comunicação e educação. Em cada país foram adotados nomes diferentes para esses campos de estudo (APARICI, 2014).

Ainda nos anos 1960 destaca-se o Plano de Educação Cinematográfica para Crianças (Plan DENI), criado por Luís Campos Martínez, na cidade de Quito, Equador, que promovia, com crianças, atividades voltadas para análise e produção cinematográfica e ainda promovia ações para formar professores com capacidade de desenvolver propostas direcionadas para o cinema dentro das escolas. Entre 1960 e 1970 esse plano foi implantado em oito países da América Latina (SOARES, 2014a).

Em 1970, as ações começam a se voltar para a televisão. Surge nessa época propostas que buscavam uma discussão e uma leitura crítica dos meios. Foram criados projetos para “educação para televisão”. Essas práticas ocorreram fora do universo escolar, promovidas por instituições engajadas em atividades para a cultura e educação popular (SOARES, 2014a). Paulo Freire, entre 1960 e 1970, utilizou os meios de comunicação social nos seus métodos de alfabetização para adultos. De acordo com Gomez,

a relação da “alfabetização, leitura e escrita” com o “poder”, não esgota o pensamento freireano. A linguagem, a comunicação e os elementos comunicacionais formam um dos eixos fundamentais da sua proposta educativa para ajudar o homem e a mulher a libertar-se da manipulação e domesticação, desenvolvendo sua capacidade crítico-reflexiva. Especialmente em relação ao tema da formação do professor no uso de elementos mais sofisticados de comunicação, Paulo Freire não desprezou a cultura midiática (GOMEZ, 1999, p. 01).

Paulo Freire acreditava que a educação se faz dentro e fora da escola; sua missão maior é a conscientização do homem, para que esse possa fazer uma leitura do mundo para assim se libertar da sua situação de oprimido. A inserção dos meios de comunicação ocorre, na proposta freiriana, de modo natural, uma vez que para esse autor o cotidiano tem que fazer parte do processo educacional. Ele vai na contramão da visão pessimista sobre as mídias, que tomou os anos 1970; visão que desmerecia essas tecnologias da comunicação e informação, por enxergar apenas seu poder de manipulação do homem (GOMEZ, 1999).

Além de Paulo Freire, estudiosos como Mario Kaplún, Juan Diaz Berdenove, Daniel Pietro e Eduardo Contreras tiveram uma importante contribuição, ainda na década de 1970, para o desenvolvimento de ideias de participação, de diálogo social e planejamento participativo (SOARES, 2014a). Esse diálogo é compreendido para além do intercâmbio de palavras entre pessoas, seguindo a definição de Freire (1983, p. 28), que o apresenta como “o encontro amoroso dos homens que, mediatizados pelo mundo, o ‘pronunciam’, isto é, o transformam, e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos”. Nesse sentido, o diálogo se desenvolve sem manipulação, sem invasão de outras culturas, mas com o objetivo de transformação da realidade de todos os envolvidos nesse processo dialógico, que passam a ser vistos como agentes dessa transformação (FREIRE, 1983).

Segundo Edgard Cesar Melech (2015), na década de 1980, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), preocupada com o impacto dos meios de comunicação sobre a educação, passou a apoiar propostas que envolviam o desenvolvimento da comunicação junto ao processo educacional, garantindo a liberdade de expressão e a manutenção da democracia. Para esse autor, a presença da Unesco

em mais de 195 países é muito importante para promover o acesso democrático da informação e o conhecimento através das mídias.

No processo histórico, o termo Educomunicador surgiu primeiramente com o jornalista, professor e radialista Mario Kaplún, na década de 80, para designar a nova inter-relação entre educação e comunicação, a qual almeja construir um receptor crítico e ativo das mais diversas mídias. Kaplún comunga das ideias de Paulo Freire e se inspira nas propostas práticas de Celéstin Freinet, que deseja dar poder ao educando. Ângela Schauns (2002) apresenta o Educomunicador como ator de um novo campo de intercessão social. Nesse sentido, a proposta assume expressão para além do mero acesso aos meios, pois busca, através da produção e do fazer mídias, possibilitar que se desenvolva uma interpretação crítica desses meios. Ismar Soares, pesquisador brasileiro, apresenta forte contribuições para o campo da Educomunicação nos anos seguintes.

Na década de 1990, destaca-se uma mudança de foco nas discussões sobre mídia e educação; o centro agora deixa de ser o meio e passa para os “processos comunicativos enquanto produtos culturais” (SOARES, 2014a). Muito dos projetos desenvolvidos nesse período sofrem influência europeia, especificamente do “espano-colombiano” Martín-Barbero, que pensa a “educação (como) um processo de mediação” (SOARES, 2014a). Entre 1999 e 2000, vários eventos foram realizados na América Latina reunindo especialistas para debater a interface comunicação/educação.

Dentre os congressos realizados no mundo sobre mídia educação, destaca-se o Congresso de São Paulo (1998), por ter apresentado uma grande contribuição para os estudos que tinham como foco as relações existentes entre educação comunicação. (SOARES, 2014a).

Nos primeiros anos do século XXI, foram criados manuais para formação de professores que atendiam às necessidades de uma mídia educação. É importante ressaltar que até então as universidades brasileiras não contemplavam cursos para essa formação; só partir de 2009 os cursos de educomunicação e o de mídia educação são aprovados e instaurados em universidades brasileiras.

No Brasil, as ações se concentram movidas por iniciativas isoladas, organizações não governamentais e núcleos acadêmicos. Dentro das esferas públicas destacam-se as iniciativas da Secretaria de Educação do Município de São Paulo, que implantou um projeto denominado “Educom.rádio”, que tinha como objetivo o combate à violência e impulsionava a prática de convivência cidadã, projeto hoje que se tornou referência nas propostas educomunicativas (SOARES, 2014b).

No campo da pesquisa, os estudos que abordam as relações entre educação e

comunicação, seja pelo viés da mídia educação seja da Educomunicação, crescem dentro do âmbito acadêmico. Segundo Souza (2014), entre os anos de 2000 e 2012, no banco de teses da Capes, há o registro de 97 teses e dissertações que abordaram a Educomunicação. Fazendo uma nova pesquisa sobre esse termo, ainda nesse mesmo banco de teses, tendo os anos 2000 e 2016 como referência, são exibidos 257 títulos. Essa checagem rápida pelos títulos aponta um interesse crescente pela Educomunicação, que é uma das vertentes das discussões que envolvem educação e comunicação.

Soares (2014a) aponta, na atualidade, uma crescente colaboração entre os pesquisadores tanto da Educomunicação quanto da mídia e educação, apesar de carregar distintas propostas metodológicas. Conforme Soares,

Cada conceito carrega seus referenciais e metodologias, mas os atendidos – os alunos são indistintamente beneficiados. O grande diferencial está na meta de cada prática: uma trabalha para que a criança e o adolescente sejam capazes de produzir conhecimentos a respeito de suas relações com a mídia e de usufruir de seu potencial inovador, dominando processos produtivos; já a outra tem como meta transformar a comunidade educativa num ecossistema comunicativo aberto, dialógico e participativo (SOARES, 2014a, p. 22).

Mesmo apresentando diferenças, a educomunicação e a mídia educação surgem como importantes propostas a serem desenvolvidas, tanto no âmbito escolar quanto fora dele, sempre visando a integração entre comunicação e educação. Essas ações possibilitam refletir sobre as crescentes transformações que a atual sociedade sofre, ocasionada tanto pela influência dos meios comunicacionais quanto pelo intenso contato com as tecnologias. Entende-se que hoje as novas tecnologias e as novas formas de se comunicar exigem novas formas de educar e de aprender.

Nesse sentido, é importante ressaltar que existe forte relação entre as áreas de Comunicação e Educação, a qual permite e favorece a compreensão das possibilidades de integração entre a comunicação e a educação, tanto no espaço escolar formal quanto no informal (CORREIA, 2017).

Entretanto, observa-se que algumas percepções das possibilidades dessa integração nas escolas propõem uma relação entre educação e comunicação apenas pelo viés instrumental, ao apenas inserir televisão, computadores e rádios nesses ambientes, acreditando que a contribuição da comunicação para a educação se dá exclusivamente através da implantação de meios de comunicação nas salas de aula. Essa é uma visão empobrecida, que acaba por proporcionar uma nova roupagem para velhos hábitos, perpetuando práticas

tradicionalistas com o emprego de recursos tecnológicos modernos. Martín-Barbero (2011, p. 123), entende que tal prática nada mais é do que uma “solução mágica para os problemas da educação, sou dos que pensam que nada pode prejudicar mais a educação do que nela introduzir modernizações tecnológicas sem antes mudar o modelo de comunicação que está por debaixo do sistema escolar”.

Essa prática apenas assegura o uso dos meios de comunicação na escola, mas não garante a aprendizagem através deles. Assim, a primeira mudança de postura nesse processo está na compreensão de que a simples inserção de equipamentos tecnológicos não é capaz de produzir mudanças na educação, ou de favorecer uma comunicação mais ampla. O emprego de meios de comunicação no processo de aprendizagem é necessário, mas não estimula uma educação configurada como um processo comunicacional capaz de contribuir para a formação de sujeitos críticos e criativos (KAPLÚN, 2014).

A relação entre educação e comunicação, que sintetiza a prática em uma ação puramente instrumental, nada mais é do que uma visão deslumbrada em relação ao equipamento, que deposita o poder de transformação no material tecnológico e não no material humano, colocando o meio acima do professor e, principalmente, acima do discente. É necessário compreender que os instrumentos, assim como a reflexão comunicativa, devem ser utilizados e entendidos de forma a favorecer o processo educativo (BELLONI, 2001).

É importante ressaltar que as múltiplas relações entre comunicação e educação não se limitam ao campo das escolas, pois uma das possibilidades dessa relação é o desenvolvimento de sujeitos autônomos, que tenham capacidade de produzir e de refletir diante das mídias, e que está em constante processo de aprendizagem, buscando ampliar seu conhecimento, tanto dentro quanto fora do âmbito escolar. Quando se entende que o processo de educação ocorre a todo momento, e em todos os espaços, principalmente na atualidade, quando essa situação é mais frequente, é importante pensar em ampliar as ações integradoras entre comunicação e educação.

Outro ponto importante está na compreensão de que os laços que unem os campos da educação e da comunicação se fazem na percepção de que para se comunicar é necessário que algo tenha sido aprendido antes, e de que para ensinar é indispensável que a comunicação ocorra entre as partes envolvidas (MOREIRA, 2009). De acordo com Martín-Barbero (2011), a educação se faz pela comunicação, ocorrendo uma troca no processo de comunicação. É exatamente essa comunicação que parece faltar no contexto atual da educação, em que as relações tendem a ocorrer de maneira vertical, quando o professor se posiciona acima do aluno, em um processo unilateral de “transmissão” de informação. Ainda para este autor, tal

tendência verticalizada apenas potencializa o autoritarismo do professor e afasta a escola do ecossistema comunicacional. A inter-relação da comunicação e da educação pode otimizar o processo de aprendizagem por possibilitar que o momento educacional, que também é comunicacional, ocorra de maneira bilateral, em um processo de troca.

É imprescindível repensar a educação por se entender que ela ocorre hoje em espaços mais diversificados, graças às novas tecnologias da comunicação. Essas novas mídias também possibilitam uma aproximação entre os envolvidos nesse processo como, por exemplo, através dos e-mails e das redes sociais digitais. A *internet* também permite que o sujeito possa ser um produtor de informações e de conteúdo, dentro do processo de comunicação, deixando de ser um simples receptor. Nesse sentido, a ela vem ao encontro da proposta educomunicativa. Com certeza, a *internet* não é a única, mas merece especial atenção, considerando a atual realidade, em especial a dos jovens. Destarte, a proposta educativa pode e deve considerar esse meio como uma via por meio da qual encontrar a intersecção entre ambos os lados do processo.

Moreira (2009) chama a atenção para essas múltiplas relações entre comunicação/educação, que devem ser pautadas por mediadores que precisam ser orientadores e não concentradores das ações propostas. A importância dessa mediação é ressaltada diante do excesso de informações presentes na atualidade, oriundas dos mais diversos meios de comunicação. Quando pensamos no contato intenso com as tecnologias da comunicação, devem-se considerar as mudanças que elas podem causar nas relações entre as pessoas e os meios. Assim, é importante ressaltar que, na sociedade contemporânea, o intenso contato com os meios de comunicação acaba por provocar nas pessoas de diferentes idades, mas principalmente em crianças, uma nova capacidade cognitiva, que transforma a maneira de conceber o mundo. Embora defende outra proposta de relação entre comunicação e educação, considerando o uso mais específico de meios atuais no interior dos ambientes educativos, Belloni (2009) sugere que hoje a relação mais intensa com as mídias tem despertado nos usuários competências diferentes das adquiridas nas escolas tradicionais. Tais competências exigem uma nova forma de aprender, que pode ser norteada pela interface entre educação e comunicação.

Velasco (2014) afirma que os jovens, atualmente, consomem cada vez mais cedo um volume mais expressivo de informação; passam grande parte do seu tempo nas redes sociais, leem menos e consomem mais imagens. Tais mudanças refletem na maneira de buscar conhecimento. Deve-se destacar que os meios de comunicação norteiam a busca pela informação na contemporaneidade, possibilitando o surgimento de uma geração autodidata,

que anseia por novas formas de aprender, através de conteúdos mais atraentes. Para Soares (2011, p. 21), “os jovens estão, aqui e em outras partes do mundo, utilizando cada vez mais, em seu proveito, as informações disponíveis na *Internet*. Indistintamente, os estudantes tornam-se pesquisadores tanto de temas escolares, quanto de temas de seu próprio interesse”. Assim, para responder a essa nova realidade, não basta aceitar a introdução forçada desses fatos, é necessário que se comprehenda as novas relações estabelecidas nesse novo contexto.

É evidente o distanciamento entre as instituições de ensino e o mundo dos jovens (Velasco, 2014), sendo fundamental que haja políticas públicas e um grande esforço de todos para tentar diminuir o vão entre a realidade da escola e a realidade fora dela.

É notável que o avanço das tecnologias tem forte impacto nos meios tradicionais de educação, sendo impossível ignorar a presença das mídias no cotidiano das pessoas, visto que, cada vez mais, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão presentes na sociedade. Assim, a escola não deve e não pode ignorar a presença dessas tecnologias na sociedade contemporânea (MORAN, 2007). Segundo Baccega (2011), os meios de comunicação têm um papel importante no mundo atual, uma vez que eles são responsáveis pelo direcionamento do que deve ser aprendido, visto e pensado, fornecendo pontos de vista e fazendo recortes da realidade. A urgência está em promover nos educandos uma visão mais crítica para melhorar a leitura dos meios, e isso se dá através de uma educação voltada para o entendimento das mídias.

Kaplún (2014) acredita que, a partir do momento em que os educandos assumem a postura de questionar as informações que lhes chegam e produzir um material percebendo possíveis atitudes de manipulação dos meios midiáticos, começariam a desenvolver uma visão verdadeiramente crítica. Isso pode ocorrer durante o processo de produção de mídia, para que o aluno conheça suas particularidades e aprenda a lidar com os meios de comunicação, não mais apenas como receptor passivo. Dessa forma, a escola deve proporcionar uma comunhão entre os meios de comunicação e de educação, buscando criar espaços de produção, reflexão, discussão e leitura das mais diversas produções midiáticas. O domínio dessa linguagem e a compreensão do seu funcionamento desenvolvem no aluno um olhar crítico e vigilante sobre as mensagens disseminadas pelas mídias, em um processo que otimiza seu entendimento e promove sua utilização de forma mais crítica e abrangente (KAPLÚN, 2014).

Dentro desse processo que envolve a comunicação educação é importante criar propostas que promovam uma educação para as mídias, mas que também empregue os meios de comunicação para melhorar a aprendizagem. Dessa maneira, as mídias podem ser usadas também como instrumentos pedagógicos que favorecem uma educação mais contextualizada,

dinâmica e atraente. Elas podem ajudar o professor a incorporar o universo e as aspirações dos alunos ao processo educacional, respeitando suas peculiaridades, incorporando nesse processo esse novo modo de aprender/ensinar. Esses meios de comunicação servem como ferramenta enriquecedora e estimuladora do processo de cognição do educando, aproximando a realidade escolar do seu universo.

O processo que envolve educação/comunicação ainda pode promover a democratização das TICs. O uso dos meios de comunicação que envolve as novas tecnologias nas escolas podem assegurar, corretamente utilizadas, a redução da desigualdade digital. É importante ressaltar que ainda existe uma camada expressiva da sociedade brasileira excluída dessa revolução da informação e da comunicação. Segundo o apresentado pela Empresa Brasileira de Comunicação (EBC), na 11<sup>a</sup> edição da pesquisa TIC Domicílios 2015<sup>6</sup>,

[...] a proporção de domicílios brasileiros com acesso à internet, considerando também conexões por telefone celular, ficou praticamente estabilizada em 51%. Em 2014, a fração era de 50% e em 2013, de 43%. De acordo com o levantamento, 34,1 milhões de domicílios no Brasil têm acesso à internet, sendo que as classes mais abastadas têm mais acesso: 97% dos domicílios da classe A têm internet, seguidos por 82% da classe B, 49% da classe C e 16% da D/E.

Em relação à região, o Sudeste tem o maior número de domicílios conectados à internet, quanto desconectados: são 17,4 milhões de domicílios conectados e 11,7 milhões, desconectados. A Região Nordeste tem 7 milhões de domicílios com internet e 10,5 milhões sem internet; a Região Sul tem 5,4 milhões conectados e 4,9 milhões desconectados; o Centro-Oeste tem 2,5 milhões com internet e 2,7 milhões sem. A Norte tem 1,9 milhões de domicílios conectados e 3,1 milhões, desconectados. (Pesquisa TIC Domicílios, 2015).

Este estudo apresenta dados comprovantes de que o acesso à internet não se faz de maneira igual; fazendo um recorte regional ou levando em consideração as classes sociais, comprehende-se que o acesso às redes é excludente. Assim é importante o desenvolvimento de políticas pedagógicas que permitam que a escola, principalmente a pública, seja esse agente democratizador desses meios.

Surge aqui um desafio, um novo papel para as escolas que é o de viabilizar a descentralização das tecnologias, permitindo que classes desfavorecidas do acesso a estes recursos tecnológicos sejam conectadas a este mundo, possibilitando o acesso às novas formas de aprender, através da inclusão digital. A descentralização da tecnologia, através do acesso mais igualitário às TICs, permite que se entenda que existe outros meios de se obter informação e de construir conhecimento fora da escola (MARTÍN-BARBERO, 2011).

---

<sup>6</sup> Pesquisa desenvolvida pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). Foram entrevistados 23.465 domicílios em todo o Brasil, entre os meses de novembro de 2015 e junho de 2016.

É válido ressaltar que o acesso às tecnologias não garante um uso consciente das mesmas. Segundo a pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2016, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC), a TV está presente em 97% dos domicílios brasileiros. Este grande número de aparelhos e a familiaridade dos brasileiros com a televisão não assegura o domínio de sua linguagem, muito menos a construção da uma consciência crítica perante tal mídia.

Ruiz *et al.* (2014) acreditam que para formar um cidadão crítico, mais responsável e que tenha uma visão mais ampla sobre as mídias de comunicação, é necessário pensar em uma educação midiática com bases tecnológicas.

A alfabetização midiática entendida desta maneira favorecerá os processos de ensino e aprendizagem que estejam centralizados tanto na educação da recepção de mensagem comunicativa, quanto na produção e na emissão crítica e criativa, coletiva dialógica, consciente e emocional (RUIZ *et al.*, 2014, p. 114)

Tanto na educação para as mídias, quanto nas propostas de educação através das mídias é importante um empenho coletivo para vencer a aversão ao novo, que evitam e consideram negativa toda e qualquer tecnologia. Acredita-se que as mídias são responsáveis pelo desinteresse do educando e que essas ferramentas não devem ser utilizadas no universo escolar. As mídias dentro da escola devem ser usadas para promover novas formas de aprender e ensinar. Neste processo de educação que engloba as mídias de maneira eficaz, proporcionando novas formas de ensinar e aprender, é importante o uso das redes digitais já que elas podem ser usadas para promover comunidade de ensino e aprendizagem, possibilitando a comunicação entre os integrantes deste processo.

Martín-Barbero (2011, p. 123) afirma que antes de levar as tecnologias para o ambiente escolar é indispensável uma reforma nos seus modelos “comunicativo-pedagógicos”. Sem estas mudanças, a escola se transforma em um sistema isolado e distante da sociedade contemporânea, incapaz de relacionar, de se comunicar e interagir com o mundo conectado em redes.

O uso das tecnologias da comunicação no processo educativo viabiliza e permite uma visualização das possibilidades que a comunicação tem para incrementar e redirecionar as ações educativas. Mas é importante ressaltar que essa ligação entre as duas grandes áreas não se faz apenas pela integração das novas tecnologias, mas também através de meios tradicionais de comunicação. Por isso, esse processo não deve se limitar apenas aos novos

meios; deve resgatar a TV, o rádio, os jornais, entre outros. Levando em consideração que mesmo que o contato com esses veículos seja mais próximo, isso não assegura uma leitura crítica deles, por isso a educação deve desenvolver atividades que promovam essa criticidade. Esses meios tradicionais, quando bem empregados, possibilitam uma nova forma de educar, voltada para fazer refletir sobre os processos de comunicação, além de dinamizarem a educação.

O importante aqui é uma nova proposta para o processo de aprendizagem e de ensino, o qual deve ter como norte um diálogo que procure problematizar o conhecimento buscando, através do questionamento, da compreensão, do entendimento, a transformação da realidade. Aparici (2014) entende que esse diálogo, pelo olhar de Freire, é um “elemento crucial para problematizar o conhecimento”.

Ações que levem a esse problematizar do conhecimento, através da educação comunicação, vêm sendo desenvolvidas ao longo do tempo e em todas as partes do mundo. Pesquisadores e educadores têm traçado caminhos para reformular o processo de aprendizagem pela interface comunicação e educação.

#### **4.1 Educomunicação**

Da somatória entre a comunicação e a educação surge a educomunicação com o objetivo de provocar uma transformação na esfera educacional ao propor mudanças de posturas e de métodos em vista da abertura para o diálogo entre as partes envolvidas (professor, aluno, comunidade e meios). Para Soares, a educomunicação se define como

[o] conjunto de ações inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos, programas e produtos destinados a criar e a fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos presenciais ou virtuais (...) assim como melhorar o coeficiente comunicativo das ações educativas incluindo as relacionadas aos recursos da informação no processo de aprendizagem (SOARES, 2000, p. 63).

Essa nova prática almeja sujeitos autônomos, críticos e conscientes, que tenham outro olhar sobre sua realidade e que consigam provocar transformações sociais, de forma a

[...] ampliar[em] a capacidade de expressão dos indivíduos (ganho individual), melhorando o coeficiente comunicativo das ações educativas, fortalecendo, assim, o ecossistema comunicativo (ganho comunitário), fatos que – em seu conjunto – se constituem em objetivos que, de certa forma, se contrapõem ideologicamente à perspectiva iluminista presente em *slogans* como “multiplicar o saber”, “preservar a cultura”, “difundir o conhecimento”, comumente associados ao discurso sobre as tecnologias educativas. (CONSANI, 2008, p. 18).

As contribuições de Soares (2011) e de Consani (2008) permitem afirmar que a Educomunicação é uma prática educativa que dialoga entre dois campos: o da comunicação e o da educação. Entendendo-se que a educação só se dá através de uma ação comunicativa, e que a comunicação tem seu papel alicerçado na instauração do conhecimento do homem, o autor afirma que a comunicação é o “eixo transversal de toda prática educativa” (SOARES, 2011). Mesmo tendo suas particularidades, esses dois campos estão sempre se cruzando, uma vez que, como mencionado anteriormente, a comunicação e a educação se dão pela comunicação.

A educomunicação surge da necessidade de transformação do processo de educação, visto que há muito tempo as práticas tradicionais não atendem às necessidades da sociedade, que se apresenta cada vez mais conectada e que tem as mídias como forte influência. Correia (2017) reforça essa ideia destacando as novas realidades que a educação enfrenta com os novos e diversos meios de comunicação nos quais o processo educativo se encontra.

Outro aspecto a se ressaltar é que as tecnologias aqui são utilizadas para contribuir com o processo e não para camuflar práticas tradicionais, pois devem promover o diálogo e a integração de todos os envolvidos no processo educativo como base (APARICI, 2014).

Assim, quando pensada no contexto escolar, a educomunicação pressupõe o diálogo horizontal entre professor, aluno e comunidade escolar, objetivando compartilhar as possibilidades de aprendizagem entre todos os envolvidos no processo. Aluno e professor aprendem juntos, por meio da partilha da experiência. A educomunicação promove, através da prática, a leitura crítica dos meios de comunicação. O educador precisa buscar um universo comunicativo mais democrático e diversificado, trabalhando o sujeito de maneira a ampliar sua visão, tornando-o capaz de questionar a comunicação de massa (Soares, 2011).

A educomunicação possibilita a integração entre educação e comunicação, por entender que esse é um caminho para uma educação que busca transformar o sujeito autônomo no seu processo educativo e promover a reflexão sobre sua realidade. Nessa trajetória, cabe entender que, segundo Baccega (2010), os meios “também são educadores, uma outra agência de socialização, e por eles passa também a construção da cidadania”. Assim, se a intenção é promover uma educação que favoreça a formação de cidadãos críticos, os meios de comunicação devem ser inseridos nas escolas, buscando transformar esse ambiente. Em consonância com essa proposta, Pinheiro (2003) dá destaque ao papel do receptor que, formado para uma atitude crítica, passa a contribuir com o processo comunicativo, pois deixa o papel passivo para se tornar atuante partindo de suas reflexões, as quais geram novas propostas e entendimentos. A autonomia do receptor influencia nas

próprias mensagens emitidas, pois além de se posicionar pela aceitação ou não da mensagem, também oferece um novo campo, uma nova possibilidade na construção do arcabouço informativo e comunicativo. Um dos motivos para englobar as culturas midiáticas no processo educativo é o entendimento de que, na atualidade, as pessoas cada vez mais se transformam em produtores de mensagens e de sentido. Nessa elaboração, as mídias passam a contribuir com o universo da educação, gerando problematizações sobre elas e originando uma prática educativa mais dinâmica, respondendo às necessidades atuais. Esse processo leva o aluno a reconhecer a importância do que está sendo apresentado, a produzir uma comunicação e uma educação de forma horizontal, em que ele e os meios de comunicação estejam no mesmo patamar (PINHEIRO, 2003).

Sendo assim, a Educomunicação não deve ser vista apenas como instrumento a serviço da boa atuação do professor, mas sim como um exercício democrático que assegura a perspectiva comunicativa, em vista da maioridade cultural do cidadão (SOARES, 2011), fazendo acontecer uma integração verdadeira entre mundo e escola. Esse processo que se chama educomunicação não se resume ao uso ou à discussão sobre o uso das mídias; parte dessa premissa para chegar ao ponto de permitir uma interação entre as mídias, a educação e a comunicação, tentando assim associar os elementos que abarcam essas áreas.

Esse entendimento sobre a educomunicação vai ao encontro do que Baccega (2011) apresenta como possibilidade para uma inter-relação entre educação e comunicação. Para a autora, as propostas que interligam esses dois campos devem ter como objetivo a construção da cidadania, partindo da crítica e do conhecimento do mundo. Em consonância com isso, a pesquisa conduzida por Santos (2013) aponta a educomunicação como um campo de intervenção social capaz de colaborar para a formação da cidadania, por meio do direito à comunicação e à expressão. Para que esse processo seja efetivo, é necessária a inserção das tecnologias nas salas de aula, de forma que, através da mediação, seja favorecida a apropriação desses recursos, democratizando-os.

Ainda é necessário, nessa perspectiva, investir na formação de professores que tornem os alunos aptos a mediarem ações que tratem dos meios de comunicação na atualidade. Essa intercessão de campos pode favorecer uma educação e uma leitura crítica dos meios, favorecendo essa construção da cidadania. (BACCEGA, 2011).

Schauns (2002) afirma que a educomunicação possibilita um novo olhar para o mundo; traça novos cursos para resolver conflitos antigos através de ações conjuntas, valorizando e humanizando as relações sociais que, na atualidade, são tão desacreditadas. Melhorar a sociedade depende da transformação do indivíduo. A autora ressalta que a

educomunicação não deve fazer parte apenas do universo formal de educação, mas também dos informais, das empresas, dos movimentos populares e das organizações não governamentais, ultrapassando assim as fronteiras escolares, sendo a mediadora em um processo transdisciplinar. Ela não é delimitada por faixa etária ou classe social. Trata de uma “ação política” desafiadora, que tem como essência a busca pela transformação social, que entende os sujeitos como personagens críticas e atuantes, podendo conscientizar-se de todo o processo assumindo o protagonismo diante das utopias sociais (SCHAUNS, 2002 p. 92). Para Citelli e Costa, sob esse aspecto,

(...) a comunicação deixa de ser algo tão midiático, com função instrumental, e passa a integrar as dinâmicas formativas, com tudo o que possa ser carreado para o termo, envolvendo desde os planos de aprendizagem (como ver televisão, cinema, ler o jornal, a revista, a realização de programas na área do audiovisual, da internet), de agudização da consciência ante a produção de mensagens pelos veículos; de posicionamento perante um mundo fortemente editado pelo complexo industrial dos meios de comunicação (CITELLI; COSTA, 2011, p. 8).

A educomunicação engloba, assim, várias propostas, com o objetivo de fortalecer os ecossistemas comunicativos<sup>7</sup>. Isso faz com que haja possibilidades para modificar o fazer educativo, buscando atender às necessidades de uma sociedade tão multifacetada. Mas o caminho para se chegar a uma real transformação possui muitos desafios. Um deles é reduzir a distância entre “a cultura da qual fala o professor e a cultura e sensibilidade apreendida pelos alunos” (MARTÍN-BARBERO, 2011). Essa aproximação ocorre quando o ambiente educativo aceita que esse novo aluno surge de uma nova cultura, e que seu modo de aprender, de ver e de ler são diferenciados. Esse entendimento que diminui distâncias entre a escola e o mundo dos jovens explicita que a sociedade contemporânea é multicultural, e esse reconhecimento é um ponto primordial para alavancar a educação na atualidade. Entender a pluralidade na contemporaneidade é reconhecer que não existe apenas um caminho para a construção do conhecimento; é legitimar tanto a cultura letrada quanto a cultura midiática.

Portanto, é preciso promover ações para desenvolver no sujeito o entendimento dessa mídia, para que seja capaz de produzir, por meio delas, uma comunicação que tenha significado para todos os envolvidos no processo.

Nesse contexto, é interessante a pesquisa conduzida por Saldanha (2016), que teve como objeto de estudo a oficina de produção de vídeos por alunos do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de Uberlândia (MG). Nesse trabalho, o autor analisou a construção

de significados, por parte desses alunos, sobre os problemas socioambientais que os circundavam, tendo como ponto de partida a “capacidade de leitura e de expressão audiovisual”. A educomunicação nesta pesquisa servia como norteadora para a leitura crítica das mídias. Esse trabalho, segundo o autor, proporcionou uma mudança nas atitudes dos participantes, ocasionada por mais conhecimento ambiental; e ainda provocou transformações no modo de aprender e de pensar dos alunos, tanto no espaço escolar quanto nas relações com as mídias.

Outra prática educomunicativa que mostra essa possibilidade de aglutinação entre a educação e a comunicação, de forma positiva, são os projetos “Educom.Rádio” e Programa “Nas Ondas do Rádio” desenvolvidos nas escolas municipais da cidade de São Paulo. Esses projetos, apresentados por Consani e Maccagnni (2015), tiveram como resultado um diálogo e a aproximação entre os envolvidos no projeto, o que proporcionou, através melhor relação dialógica entre grupos e pessoas, uma redução da violência dentro dos espaços escolares onde foram desenvolvidos os projetos. Os desdobramentos do Educom.Rádio em projetos que, além de abordar o rádio, desenvolve trabalho com jornal, com meios audiovisuais e outros suportes midiáticos, servem como bons exemplos das possibilidades diversificadas de se apropriar das mídias de maneira a favorecer o ecossistema educativo.

Ainda sobre o Educom.Rádio, Lago e Alves (2005) apontam que o projeto possibilitou um repensar sobre o papel da escola, dos estudantes dentro dela e sobre o papel da mídia ressignificando a relação do sujeito com os meios, através de uma desmistificação da produção midiática. Uma vez que o sujeito se colocava como produtor, como autor nesse processo, ampliava suas possibilidades de expressão, tornando-se protagonista no ambiente escolar.

Segundo Consani e Leão (2011), o projeto Nas Ondas do Rádio (NOR), que surgiu como desdobramento do Educom.Rádio, desenvolveu um importante trabalho ao possibilitar ciclos de formação para sujeitos interessados em implementar projetos educomunicativos em suas respectivas escolas. A experiência do NOR é uma realidade educomunicativa concretizada como política pública, uma vez que é um projeto promovido pela prefeitura de São Paulo, e serve como referência e não como molde para outras ações similares.

Entende-se, a partir dessas realidades, a importância de outras propostas as quais, conforme Consani e Leão (2011), devem almejar a dimensão humana e social da educomunicação, sejam elas desenvolvidas na esfera pública ou na privada, tanto para

---

<sup>7</sup> Esse termo designa “as teias de relações das pessoas que convivem nos espaços onde esses conjuntos de ações são implementados” (SOARES, 2011, p. 37).

formação de mediadores quanto para aplicação direta com os sujeitos nos meios formais e informais de ensino.

Morigi, Corrêa e Guindani (2014) apresentam o projeto “Alunos em Rede – Mídias Escolares” como uma experiência positiva de oficinas que são desenvolvidas, tendo como campo a educomunicação. Na proposta, os autores mostram as possibilidades dessa área de intercessão entre comunicação e educação tendo como foco a cidadania. Esse projeto da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre (RS) tem como ponto de partida a reformulação e a ampliação do processo educativo a partir das práticas educomunicativas. Os sujeitos envolvidos passam a expandir, de forma crítica e reflexiva, as noções de cidadania, reconhecendo seus direitos. Tal consciência permite que esse sujeito não apenas aja como expectador, mas, sobretudo, atue dentro das práticas que envolvem os meios de informação e comunicação, construindo um novo saber.

Segundo pesquisa conduzida por Hoppe e Librelotto (2014), a educomunicação pode ser utilizada como instrumento pedagógico e metodológico, proporcionando um processo de ensino aprendizagem mais expressivo dentro do ambiente escolar. A educomunicação foi usada nas oficinas executadas pelo “Projeto Arquitetos do Saber”, com o objetivo de tornar os sujeitos envolvidos produtores de conhecimento. Nesse processo, os envolvidos eram conduzidos a produzir recursos audiovisuais, tendo como tema o meio ambiente e a cidadania.

A pinhole também pode se inserir como instrumento favorável nesse caminho de intercessão entre a comunicação e a educação. Para tanto, é imprescindível conhecer e aprofundar nessa prática, a fim de que seus fundamentos possibilitem um olhar frente à realidade, unindo o aspecto comunicativo a uma proposta de ensino que envolva não apenas disciplinas e conhecimentos específicos, mas todas as relações nas quais os sujeitos se encontram envolvidos. Nesse sentido, a oficina de pinhole apresentada pelo Guia aqui proposto pode ser entendida também como ação educomunicativa por permitir uma reflexão a respeito da mídia, além de inserir os sujeitos participantes em uma prática educativa fundamentada no agir comunicativo, neste caso com a mídia fotográfica.

Outro caráter importante da educomunicação, presente neste trabalho, é a interdisciplinaridade que, segundo Malachias,

(...) deve ser entendida como caminho viável à prática educativa, pois ela aproxima e, por vezes, ultrapassa diferentes disciplinas, que se utilizam de temas geradores, comuns, aprofundados em cada quadro de referência da pesquisa disciplinar (MALACHIAS, 2004, p. 3-4).

Desse modo, a proposta de oficina aqui apresentada possibilita a interdisciplinaridade entre disciplinas como química, física, filosofia, artes partindo da fotografia como tema gerador. Cada uma dessas áreas do saber, dentro da oficina, pode agregar conhecimento a partir de um ponto de vista específico sobre um mesmo tema, que é a fotografia.

Considerando que a oficina busca, de maneira interdisciplinar, através do diálogo aberto, ampliar o conhecimento dos educandos de forma significativa e dinâmica, as reflexões sobre o ato fotográfico, partindo da produção da pinhole, têm por objetivo sensibilizar o olhar dos educandos, de modo a despertar nesses sujeitos uma visão mais crítica e criativa a respeito da produção fotográfica na atualidade.

As oficinas de pinhole tendem a abordar um aspecto bastante prático, por percorrer a produção por meio do conhecimento do processo, em uma dimensão manual do fazer. A presente proposta amplia esta ideia por unir ao fazer manual o conhecimento da técnica de pinhole, que é uma reflexão até mesmo anterior ao fazer. Nesse sentido, a proposta se aproxima do fazer educomunicativo por possibilitar a construção conjunta e dialogada do saber, pois participantes e professores têm, mutuamente, a responsabilidade pela elaboração que vai, desde o fazer manual, até a reflexão sobre resultados nos quais acertos e erros se tornam instrumentos de ulterior crescimento, rompendo com a prática tradicional de ensino, voltada apenas ao conhecimento estabelecido.

A oficina de pinhole aqui apresentada busca uma assimilação de conceitos sobre o ato fotográfico, partindo da reflexão sobre as particularidades da produção fotográfica, na contemporaneidade, por meio de um processo dinâmico, que valoriza o sujeito, pois cria uma atividade que favorece a participação ativa, ao produzir fotografia por meio da compreensão do processo como um todo, promovendo assim o protagonismo dos estudantes.

Esse protagonismo, juvenil,

(...) é uma forma de atuação com os jovens, a partir do que eles sentem e percebem da sua realidade. Não se trata de uma atuação para os jovens, muito menos de uma atuação sobre os jovens. Trata-se de uma postura pedagógica que contraria qualquer tipo de paternalismo, assistencialismo ou manipulação. Assim, a prática carece da mediação de um educador especializado, afinal, os adolescentes carecem de diretividade. Não se trata, contudo, de uma diretividade que venha a tolher sua iniciativa e sua criatividade; ao contrário, se defende a diretividade democrática, ou seja, uma forma de direcionamento que, em vez de inibir, estimule o exercício de níveis crescentes de autoconfiança, de autodeterminação, de autonomia. (LOSTADA; SOUZA, 2016, p. 148).

A proposta apresentada para a realização da oficina propõe um mediador que assuma exatamente esse papel de criar espaços de debate, para que ocorra um pensar no ato

fotográfico. Esse agir não deve privilegiar a técnica, que aqui serve para a compreensão do processo, numa perspectiva macro, a fim de favorecer uma apropriação da mídia fotografia, mas deve formar e favorecer as relações no ecossistema comunicativo. A técnica aqui apresentada e as discussões sobre composição e enquadramento compõem a oficina e pretendem proporcionar um entendimento das possibilidades que se tem no ato de produzir fotografia, de maneira a otimizar o poder comunicacional deste tipo de imagem, favorecendo, assim, o sujeito como produtor de mídia. Desta maneira, para Costa,

é preciso considerar que a sociedade se torna cada vez mais povoada de imagens (...) tornando urgente a retomada da educação do olhar e o desenvolvimento da leitura de imagens. Assim, a opção por uma educação que valoriza a educação pela e para a imagem não se faz em nome de uma ação pedagógica menos disciplinada ou mais espontaneísta, mas em busca de um entendimento mais efetivo do mundo e de uma comunicação mais abrangente e inclusiva. (COSTA, 2013, p. 37-38).

Percebendo essa importância da imagem na atualidade, a oficina aqui proposta se apresenta como uma possibilidade de trabalhar a fotografia enfatizando suas possibilidades como meio de comunicação para o conhecimento.

Gomes (2014) comprehende que a escola tem se apresentado deficiente para empregar a fotografia no dia a dia escolar, mesmo estando tão presente no contexto dos alunos. Dessa maneira, a escola ignora a fotografia como uma mídia com grande potencial educativo. O autor apresenta o que foi desenvolvido dentro da disciplina “Prática Educomunicativa em Fotografia” do curso de comunicação social da Universidade Federal de Campina Grande. A oficina foi aplicada dentro do “Programa Mais Educação” e apresentou resultados positivos ao abordar a fotografia como tema gerador de interdisciplinaridade. Nessa proposta, a fotografia foi discutida a partir de aspectos geográficos, históricos, geométricos e textuais, possibilitando uma aprendizagem que não se limita a disciplinas isoladas. A oficina foi desenvolvida tendo o professor como mediador do conhecimento, que incentivou a prática e a vivência dos alunos, permitindo que se posicionassem como protagonistas do processo educativo.

Partindo da ideia da oficina promovida por Ketzer, Scortegagna (2013), observa-se a possibilidade de trabalhar a fotografia a partir da abordagem educomunicativa e lúdica. Os autores apresentam o projeto “Câmera Escura: História e Práticas Fotográficas” como um exemplo de oficina que, a partir da brincadeira e dos debates dialógicos, possibilitou aos alunos se aproximarem da cultura fotográfica, se tornando mais críticos e criativos.

Na pesquisa conduzida por Sartori, Moreira e Souza (2013), “Fotografia de crianças

e seus personagens midiáticos: contribuições para pensarmos as práticas educomunicativas no contexto educacional contemporâneo”, a mídia é o instrumento de análise das referências culturais dos alunos. Segundo os autores, ela pode ser usada, pelos professores, como recurso que leva ao entendimento da realidade das crianças fora do ambiente escolar. Entre essas e outras opções, entende-se que a fotografia, seja via oficinas ou como instrumento pedagógico, deve ser inserida no contexto escolar.

Seguindo essa perspectiva, a oficina de pinhole se apresenta aqui como uma forma de ensino-aprendizagem, por meio da imagem, como um possível caminho para uma educação dialógica e participativa. A intenção de se empregar a pinhole nesse processo se dá pelas suas particularidades que faz com que a experiência extrapole aquilo que é normalmente proposto pela fotografia digital. Este fato é atestado por Coutinho, quando afirma que

[a] materialização da imagem do mundo em forma negativa causa surpresa e espanto em tempos em que a regra da experiência cotidiana é mediada pelo instantâneo digital. Por isso mesmo a visualização de imagem do mundo duplamente invertida é um momento potencializante e rico, uma vez que oferece a compreensão de um modo de pensar a imagem por negativação (estrutura de raciocínio vital em técnicas como a gravura, a impressão off-set e mesmo a escultura). Pensar o negativo como meio para chegar à imagem positiva mobiliza um conhecimento fundamental nessa área ligada às produções e impressão de imagens, fotográficas ou não. Porque, ao produzir essas câmeras, além de compreender seu funcionamento, funda-se pelo fazer o campo do pensamento plástico (...), que expressa uma maneira de pensar. (COUTINHO, 2005, p. 110).

Dessa maneira, a experiência com a pinhole agrega no processo de elaboração do conhecimento, ao permitir um ato fotográfico diferente do digital, possibilitando um pensar distinto sobre a fotografia e por possibilitar ainda um mergulho no processo fotográfico como um todo.

## 5 OFICINAS DE PINHOLE: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa teve como objetivo produzir um Guia que desenvolvesse uma proposta para oficinas de pinhole, tendo como roteiro ações para sensibilização do olhar. Nesse sentido, a abordagem proposta foi preponderantemente qualitativa, uma vez que se busca a explicação dos problemas, partindo da compreensão da relação que existe entre o sujeito e o objeto, destacando a dinamicidade dessa relação por meio da participação ativa daquele (CHIZZOTTI, 2005).

No que se diz respeito à estrutura da pesquisa, almeja-se seguir o proposto pela pesquisa de campo, como afirma Deslandes (2005, p.157), buscando “obter informações e conhecimentos sobre o objeto de estudo (...).” Ou seja, a partir do contato com os participantes das oficinas, que corresponde ao grupo pesquisado, objetiva-se coletar informações que possibilitem elaborar um Guia para oficinas de pinhole e verificar se ele pode ser um facilitador no processo de aprofundamento, em vista da sensibilização do olhar.

A pesquisa é de natureza aplicada, já que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 35). Nesse sentido, lançou-se mão de um conjunto de textos, recursos e imagens que abarcam as questões históricas e conceituais da fotografia e da pinhole, contemplando a composição e a produção fotográfica através da técnica. Para propiciar melhor compreensão das informações dentro do processo da pesquisa aplicada, apresentam-se momentos de reflexão referentes à vivência fotográfica dos participantes, antes e durante a oficina. Esse desenvolvimento realizado feito de maneira didática e detalhada, buscando compartilhar todo o processo desenvolvido.

Ainda segundo esses autores, tem-se que a orientação direcional da prática será aquela entendida dentro das amarrações da pesquisa-ação, permitindo a interação entre a pesquisadora e o grupo alvo, possibilitando, com isso, compreensão mais aprofundada do processo, facilitando a avaliação e discussões referentes ao produto final escolhido para a oficina.

O Guia proposto teve como base teórica as noções preconizadas pela Imagem no contexto das novas mídias e, a partir delas, a educomunicação. O processo culminou com a prática educomunicativa da pinhole, uma vez que essa técnica fotográfica cria uma ponte entre os estudos de imagem (e sua atualização no contexto dos jovens) e a valorização das dinâmicas entre os Sujeitos. Por se tratar de uma técnica que possibilita a experimentação

fotográfica, a pinhole parte não somente da composição, mas da criação do próprio aparelho e do processo de revelação que proporciona imersão no fazer fotográfico e nas discussões comunicativas.

Para nortear as atividades, foi desenvolvido um roteiro experimental para ser usado durante as oficinas de pinhole, tomado como laboratório que possibilitou a análise das ações propostas nessa versão.

Os instrumentos de coleta de dados foram: gravação de vídeos, áudios, fotografias e questionários por WhatsApp. Esses questionários foram analisados buscando identificar os pontos positivos e negativos vivenciados na oficina. Assim, pretendeu-se obter uma gama satisfatória de informações que possibilitassem a elaboração do material final, tendo como base a problemática apresentada, a fim de que contribuísse e indicasse uma proposta didática para o ensino da fotografia, em vista da sensibilização do olhar.

Os registros de dados da pesquisa foram realizados também por meio de diário de campo, possibilitando à pesquisadora registrar suas observações de todo o processo. As anotações ocorreram durante o período de desenvolvimento das oficinas para análise posterior. Assim, foi possível um registro das informações e situações que aconteceram no desenvolvimento da pesquisa. O diário de campo ou nota de campo, como nomeado por Robert Bogdan e Sari Biklen, é “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experincia e pensa no decurso da coleta de dados” (BOGDAN, BIKLEN 1994, p. 150).

Ainda segundo esses autores, as notas de campo incidem em dois tipos de materiais: os descritivos, que captam todas as informações apresentadas no processo e devem ser feitos de forma minuciosa, para que não ser perca nenhuma informação (BOGDAN, BILKEM, 1994) e o reflexivo, que é o registro das reflexões pessoais, o ponto de vista do pesquisador, suas ideias e inquietações.

## 5.1 Local

As oficinas foram realizadas na cidade de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, juntamente com alunos vinculados a uma instituição privada de ensino básico local. A instituição foi escolhida levando em consideração o fato de que atende adolescentes na faixa etária proposta, não só da cidade, mas de todo o norte de Minas e do sul da Bahia. Outra característica da instituição é receber adolescentes menos favorecidos economicamente, através de bolsas de estudos. A pluralidade do público atendido tem um caráter positivo, por enriquecer a vivência desses alunos.

Utilizou-se ainda o critério de conveniência<sup>8</sup>, uma vez que a pesquisadora tinha acesso à instituição e conhecimento prévio das características dos estudantes desse colégio, razão pela qual esses fatores contribuiram para dinamizar o processo de seleção e viabilizar o tempo da pesquisa.

Outro fator considerado foi a abertura da instituição de ensino para possibilitar o contato com os alunos, através de permissão para desenvolver o convite durante o horário regular de aula, e a disponibilidade do espaço para o desenvolvimento das oficinas.

Os encontros aconteceram em foram realizados tanto na instituição quanto em um ateliê localizado na região central da cidade. A escolha desses locais levou em consideração a facilidade de acesso e a disponibilidade de espaços adequados para as atividades.

## 5.2 Critério de seleção dos Sujeitos

Os sujeitos que participaram desta pesquisa foram adolescentes entre 16 e 18 anos, matriculados no terceiro ano ensino médio de uma instituição privada de ensino. O critério de seleção levou em conta os sujeitos que tinham uma historicidade que remetia a uma inserção na produção fotográfica, que já tinham uma concepção da sua produção imagética. Para o desenvolvimento da pesquisa, era necessário que o sujeito tivesse interesse pela fotografia, de modo a assegurar sua participação e empenho nas oficinas. A necessidade de o sujeito ter uma conspecção de sua produção se deu pela obrigação de uma reflexão sobre o antes e o depois de seu ato fotográfico, após as etapas da oficina, para gerar informações relevantes à elaboração do Guia. Esses critérios foram verificados através de conversas com os sujeitos na própria instituição de ensino, antes e durante o convite para participação na pesquisa.

Inicialmente o projeto foi pensado para atender a 10 alunos do primeiro ao terceiro anos do ensino médio. Após contato com a coordenação do colégio, percebeu-se que o ideal seria trabalhar apenas com alunos do terceiro ano, uma vez que estes já estavam encerrando seus estudos e, dificilmente, teriam outra oportunidade de participar de uma oficina de fotografia. Outro ponto levado em consideração para limitar a seleção apenas aos alunos do terceiro ano foi o interesse da instituição em ofertar, após a pesquisa, a oficina de pinhole para os alunos do primeiro e segundo anos que não foram atendidos naquele momento.

---

<sup>8</sup> Segundo Flick, o critério de conveniência “se refere à seleção daqueles casos mais acessíveis sobre determinadas condições. Isso pode acontecer simplesmente em função de reduzir o esforço. No entanto, de tempos em tempos, esse critério possivelmente represente o único caminho para realizar-se uma avaliação com recurso limitados de tempo e de pessoas. (FLICK, 2009, p. 125).

Esse grupo era formado por 15 jovens (Quadro 1), sendo seis do sexo masculino, três com 17 anos e três com 18 anos. Foram selecionados nove indivíduos do sexo feminino, sendo duas com 16 anos, cinco com 17 e duas com 18 anos (Tabela1). Dos participantes selecionados, cinco desistiram das atividades por não conseguirem conciliar o horário das oficinas com atividades destinadas ao vestibular.

O convite verbal para participação da pesquisa foi realizado na instituição, dentro do horário regular das aulas para as 4 turmas do terceiro ano do ensino médio. Nesse momento, aos participantes menores, solicitou-se o termo de consentimento e uso de imagens (Anexos A e B) assinados pelos pais ou responsáveis; aos participantes maiores foi solicitada a assinatura e consentimento de uso de imagem.

Por considerar a realidade estudantil dos sujeitos alvo, ofertou-se cinco vagas a mais para caso de desistências durante o processo. Essa alteração no número de participantes não atrapalhou o desenvolvimento das atividades propostas e nem afetou a análise e o acompanhamento detalhado do processo durante as atividades da oficina.

Os critérios para participação ampliaram o número de interessados para vinte e uma pessoas, fazendo-se necessário realizar sorteio aleatório de treze nomes. Duas vagas para oficinas foram reservadas para dois participantes que a pesquisadora intencionalmente selecionou, sendo um do terceiro ano e outro do segundo ano do ensino médio. É importante ressaltar que a escolha desses dois sujeitos levou em consideração o interesse pelo tema da oficina. É importante ressaltar que os dois sujeitos convidados, em momento anterior à pesquisa, desenvolviam um diálogo com a pesquisadora a respeito de suas produções fotográficas, compartilhando suas imagens e demonstrando, através delas, um olhar mais crítico.

**Quadro 1 – relação dos participantes da oficina de Pinhole**

SUJEITO	IDADE	SEXO
A	18	Feminino
B	18	Feminino
C	16	Feminino
*D	16	Feminino
E	16	Feminino
F	18	Masculino
G	18	Masculino

*H	17	Feminino
I	17	Masculino
J	17	Feminino
K	17	Masculino
L	18	Masculino
M	17	Feminino
N	17	Masculino
P	17	Feminino

\* Sujeito convidado pela pesquisadora, por demonstrar mais interesse pelo tema da oficina.

### 5.3 Registro

Nos encontros teóricos e nas oficinas práticas foram realizados registros de áudio e de imagens, utilizando-se aparelho celular, gravador de áudio e câmeras fotográficas profissionais. Nas atividades práticas também foram feitos vídeos e áudios utilizando-se celular e câmeras profissionais.

### 5.4 Oficina de Pinhole: desenvolvendo o olhar

O processo fotográfico digital ampliou o acesso à imagem e contribuiu para que cada vez mais pessoas fotografassem. As câmeras antigas, pesadas e de difícil manuseio, foram substituídas por equipamentos automáticos, pequenos, que podem ser utilizados por qualquer um. As câmeras estão embutidas nos *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos eletrônicos. Essa facilidade também proporcionou um excesso de produção de fotos.

A ideia de fotografia expandida<sup>9</sup> possibilita uma nova relação com o fazer fotográfico, evocando o leitor a uma nova reflexão frente ao visto, ao contemplado, tornando-se inquietante, por sugerir um novo contexto, uma nova dinâmica para o olhar, que é lançado para além da sua área de conforto.

---

<sup>9</sup> Como fotografia expandida (ou fotografia experimental, construída, contaminada, manipulada, criativa, híbrida, precária, entre tantas outras denominações) devemos considerar todos os tipos de intervenção que oferecem à imagem final um caráter perturbador, a qual aponta para uma reorientação dos paradigmas estéticos, que ousam ampliar os limites da fotografia enquanto linguagem, sem se deter na sua especificidade. (FERNANDES JÚNIOR, 2006, p. 6-7).

A pinhole é um exemplo dessa fotografia expandida, por carregar todas as características apresentadas anteriormente. Em inglês, a palavra significa buraco de alfinete. Sobre sua aplicação no âmbito fotográfico, é um processo de produção artesanal, sem a utilização de objetivas, sem grandes aparatos tecnológicos, que envolve apenas a câmera obscura, sendo que do lado oposto ao orifício é colocado um material fotossensível, podendo ser o filme fotográfico, ou o próprio papel fotográfico. Uma particularidade dessa técnica é a possibilidade de o fotógrafo poder produzir seu próprio equipamento. De acordo com Goveia,

[...] [f]abricar o aparelho modifica as relações estabelecidas no processo de produção de imagens. Permite uma nova forma de compreensão do fazer fotográfico (...) Essa constatação subverte o processo de determinismo do aparelho sobre o fotógrafo. Ao contrário: há um poder do fotógrafo sobre o aparelho. Com as pinholes, o fotógrafo passa a fazer parte da caixa preta, como se pudesse viver na câmera. (GOVEIA, 2005, p.75-74).

Nessa produção, qualquer objeto – como caixas ou latas – pode ser transformado em câmeras que produzem informações visuais não previstas pelos aparelhos fotográficos tradicionais. Assim, a produção foge da mesmice de um sistema engessado, possibilitando multiplicar seu campo de atuação como meio de comunicação e representação.

As fotografias que resultam da pinhole têm um caráter único, já que cada câmera produzirá apenas uma imagem, que sofrerá influência da intensidade da iluminação, tempo de exposição, localização do equipamento, e distorções provocadas pela entrada de luz e tamanho do orifício. Dificilmente será possível produzir uma foto idêntica.

As imagens resultantes dessa técnica têm como característica a deformação, a estranheza, podendo sofrer sobreposições, características que raramente são apresentadas nas câmeras convencionais. A visão ultrapassa a do fotógrafo, pois ele não conseguirá prever, com precisão, o recorte produzido e suas distorções. Neste caso, o sujeito terá o domínio no processo de construção do equipamento fotográfico, estabelecendo as diretrizes para que a caixa obscura funcione. Essa ação fotográfica diferenciada, que não permite ver antecipadamente a imagem produzida, provoca o olhar do fotógrafo por fugir da possibilidade de visualização prévia e o descarte de imagens que a câmera digital possibilita hoje. Dessa maneira, a pinhole repõe a necessidade de pensar, criar, construir a imagem antes de apertar o botão. Essa mudança no ato fotográfico acaba por proporcionar uma experiência fotográfica diferenciada. Conforme Altberg,

A câmera pinhole, que construímos com latas, é simples estrutural e até funcionalmente, porém, todas as operações que agencia, em conjunto podem ser de

grande complexidade, pois, a partir do momento em que começamos a pensar na produção das imagens, entramos no território dos conceitos. (ALTBERG 2015, p. 160).

As imagens oriundas desse processo podem despertar o olhar do espectador, apresentando uma nova possibilidade frente aos moldes das fotografias expostas nas redes sociais virtuais. Para Goveia, a fotografia de pinhole alcança outro padrão dentro da produção fotográfica, pois deixa de ser um simples

(...) ‘espelho do mundo’, lançando fotógrafo e observador num universo paralelo dentro da história da fotografia. Este ‘ver de outra forma’ entra na contramão da história, visto que nunca foi tão difundida a produção de imagens na sociedade. (...) indubitavelmente, os fotógrafos que se permitem enveredar pelo universo das imagens com pinhole não podem retornar ao mundo da fotografia tradicional incólumes. Jamais olharão o mundo sem pensar que há muito mais entre o objeto retratado e o aparato do que podemos imaginar (GOVEIA, 2005, p. 25).

A estranheza e o processo fotográfico da pinhole proporcionam uma experiência capaz de ampliar o vocabulário fotográfico.

Nesse sentido, é interessante a percepção de Paula Biazus (2004), que aborda como a mudança na forma de manusear a câmera fotográfica de pinhole acaba por mudar a concepção sobre a técnica de fotografar, já que na pinhole não há uma visualização do enquadramento através do visor, pois ele não existe nessa câmera.

A pinhole possibilita mudança no modo de ver, produzir e se relacionar com imagens, uma vez que permite ampliar o conhecimento sobre o aparelho, através da confecção das câmeras; modifica também o enquadramento, já que não possui um visor e ainda trabalha a criatividade e a paciência, visto que o processo é lento e experimental.

Considerando o objetivo de elaborar um Guia coerente com a proposta levantada a partir da reflexão teórica, o roteiro experimental do Guia foi esquematizado de modo que a oficina de pinhole comportasse, no período do seu desenvolvimento, os seguintes momentos:

- Fotografia na atualidade: uma reflexão sobre seu uso nas mídias sociais e comparação com usos anteriores;
- Pinhole: um retorno ao nascimento da fotografia;
- Pinhole: a física, a química e a mecânica – compreensão geral desses conceitos na elaboração do ato fotográfico;
- Composição;
- O ato fotográfico;

- Leitura da imagem – o despertar do olhar.

### 5.4.1 Estrutura da Oficina

#### 5.4.1.1 Fotografia na atualidade

Esse foi um momento que ocorreu através de debate, da exibição de vídeos e da análise de imagens para reflexão sobre a produção fotográfica na atualidade. Foi possível começar a entender as motivações e particularidades dos sujeitos ao fotografarem, através de seus depoimentos e leituras que fizeram das imagens apresentadas. A discussão abordou temas como *selfs*,<sup>10</sup> Instagram, Facebook, “curtidas”, narcisismo e a valorização do eu pelas postagens. O debate fomentou uma análise crítica e possibilitou um momento de reflexão sobre questões que permeiam a fotografia na atualidade, tanto as produzidas pelo sujeito quanto aquelas presentes nas mídias.

Houve também um debate sobre a fotografia e a memória, o armazenamento dessas imagens, a perda do arquivo digital, o esquecimento delas nas próprias redes, verificando os limites e possibilidades de todo esse processo. Nesse momento, foi possível pensar criticamente a fotografia na contemporaneidade, discutir sua finalidade, entender que a fotografia é uma mídia que poderia ser visualizada de outra forma.

#### 5.4.1.2 Pinhole: o retorno ao nascimento da fotografia

Por meio de um momento teórico e exibição de vídeos, foi possível apresentar os processos fotográficos através da história apresentando nomes envolvidos na invenção da fotografia, sua evolução a partir do daguerreótipo, até a era digital. Em um caminhar dialógico, esse momento teórico e de leitura de imagem se configurou como uma possibilidade de ampliar a bagagem cultural e imagética dos sujeitos, dando-lhes a capacidade de refletir mais detalhadamente a partir do conhecimento teórico.

#### 5.4.1.3 Pinhole: a física, a química e a mecânica

---

<sup>10</sup> *Self* é uma fotografia que a pessoa tira de si mesma, um autorretrato.

Esse momento da oficina apresentou as relações existentes entre física, química e fotografia, através de aula expositiva e exibição de vídeos que buscavam apresentar o entendimento do processo como um todo, no pré-fotográfico, para depois enriquecer o ato fotográfico e o pós-fotográfico.

Ainda nesse momento, os sujeitos produziram uma câmera obscura e sua própria câmera de pinhole. Através dessa atividade o sujeito/fotógrafo pode compreender melhor o processo para obtenção da imagem. Essa construção do aparelho se deu, inicialmente, pela escolha do material para a construção da pinhole, uma vez que o resultado obtido é diferenciado se são utilizadas latas de cereal ou caixas de sapato. Os recipientes cilíndricos utilizados produziram distorções que não são visíveis nos retangulares. Nesse processo, puderam entender que cada escolha na fabricação da câmera determina um efeito visual, uma característica na fotografia produzida ao final do processo. Assim, os sujeitos observaram que a construção desse tipo de imagem não ocorre apenas no enquadramento, na hora da saída fotográfica, mas inicia na própria elaboração da câmera.

#### **5.4.1.4 Composição**

A partir da explicação sobre os conceitos de composição e por meio de leitura e análises de imagens fotográficas, gerou-se um espaço de discussão e troca de informações, quando se apresentou a fotografia como fonte de informação, que tem como característica estruturas e formas que permitem um diálogo mais elaborado e relevante com os elementos básicos da comunicação visual, considerando o uso e a compreensão das cores, linhas, formas, equilíbrio, desequilíbrio, textura, contexto, luz, sombra, abstração na construção da imagem fotográfica.

#### **5.4.1.5 O ato fotográfico**

Através das saídas fotográficas, os sujeitos colocaram em prática os temas desenvolvidos na oficina. Os participantes se deslocaram a pé pelas ruas próximas ao atelier onde as atividades da oficina foram desenvolvidas, pelas ruas da região central e pelo cemitério da cidade. Essas saídas fotográficas tinham duração de 2 a 3 horas. Nesse momento, os participantes se organizavam em grupos para fotografar. Após a produção das imagens, já no laboratório fotográfico, as revelações eram feitas, momento em que era possível refletir sobre os erros que apareceram, como imagens sub-expostas ou superexpostas, refletindo erro

de exposição, relevância do objeto fotografado, iluminação inadequada dos elementos, falta de contraste, dentre outras coisas. Os erros possibilitaram a reflexão sobre a ação executada. Após reconhecer os “acertos” e os “erros”, o processo se repetiu com a possibilidade de novas construções e novas imagens, reforçado pelo apreendido com a prática anterior.

#### **5.4.1.6 Ver a imagem**

Os sujeitos analisaram suas imagens e as dos outros, o que possibilitou uma etapa de reflexão e de avaliação dos resultados obtidos, de forma conjunta. Esse foi o momento para avaliar se houve ou não amadurecimento do olhar, levando em conta um possível desenvolvimento no que diz respeito a uma construção fotográfica diferenciada.

Para uma futura exposição fotográfica, os sujeitos selecionaram as melhores imagens, entendidas aqui como sendo aquelas que suscitarão uma reflexão sobre o ato fotográfico. A cada foto escolhida, os sujeitos argumentavam o porquê de suas escolhas e faziam um resgate do processo para chegar até aquela imagem.

### **5.5 Registro das impressões**

No final, foi desenvolvido um questionário com objetivo de identificar os pontos fortes e fracos do processo e reconhecer se a oficina ocasionou alguma modificação no modo de pensar, de fazer e de ver a fotografia. Para esse momento, a pesquisadora direcionou questões tendo como guia um os seguintes pontos:

- Aponte o que foi positivo e negativo nas oficinas.
- As discussões sobre os momentos históricos foram relevantes?
- Os momentos a respeito da física e da química da fotografia agregaram algo? Foram momentos maçantes, chatos ou cansativos?
- O que você achou de produzir as câmeras de pinhole e câmeras obscuras?
- Como foi sua experiência no laboratório de fotografia?
- Como foi sua experiência ao sair para produzir fotografias de pinhole?
- O que você achou do debate a respeito da produção da fotografia na contemporaneidade?

- O momento a respeito da composição na fotografia foi interessante? O que mais te marcou nesse momento?
- O que mais te agradou nessas oficinas?

Além dos registros feitos pela pesquisadora, foi solicitado que cada participante gravasse um áudio, posteriormente respondendo às questões apresentadas e que esse material fosse encaminhado por meio digital. Essa estratégia foi utilizada por entender que a presença da pesquisadora poderia intimidar os participantes. Os registros enviados pelos sujeitos foram transcritos. As falas transcritas receberam pequenos ajustes na grafia, mas sem alterar o sentido do que foi expresso.

## 6 RESULTADOS

As atividades das oficinas foram desenvolvidas nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2017, totalizando 13 encontros, sendo 6 os encontros teóricos, com duração de, no máximo, 2 horas e 7 encontros práticos, com duração média de 4 horas.

O primeiro contato com a coordenação do colégio dos adolescentes aconteceu no mês de junho de 2017, com o objetivo de apresentar o projeto e firmar compromisso entre a instituição e a pesquisadora. Já o primeiro contato com os adolescentes ocorreu no mês de setembro, com o objetivo de apresentar o projeto, os critérios de inclusão/exclusão e fazer o convite para a oficina. Os demais contatos com os participantes acontecerem nas atividades da oficina, seguindo a seguinte programação:

- Entender o projeto, definir e organizar local, horário e data dos encontros;
- Debater sobre a produção da fotografia na contemporaneidade para reflexão sobre o ato fotográfico;
- Conhecer o conceito e a história da fotografia de pinhole;
- Conhecer a história da fotografia, seus principais fatos e personagens;
- Entender a relação entre a física e a fotografia para melhor compreensão e autonomia do ato fotográfico;
- Entender a relação entre a Química a fotografia para melhor compreensão e autonomia do ato fotográfico;
- Produzir e câmeras de pinhole e câmeras obscuras, buscando entender seu funcionamento e particularidade;
- Visualizar e compreender a composição na fotografia;
- Produzir fotografias de pinhole de modo reflexivo, colocando os conhecimentos adquiridos em prática;
- Refletir sobre a produção fotográfica através da fotografia de pinhole e compartilhar, através de exposição, os conhecimentos adquiridos.

O primeiro encontro ocorreu no dia vinte e dois de outubro, no atelier. Esse momento serviu para organizarmos os encontros subsequentes, definindo data, horário e local. Nesse momento, os adolescentes informaram que os encontros práticos, que deveriam ocorrer nos fins de semanas, só poderiam ser marcados após as provas do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) e vestibulares. Pensando em uma maneira de não atrasar a pesquisa e aproveitar a disponibilidade dos participantes, ficou definido que os encontros relativos à

teoria ocorreriam durante a semana, às segundas-feiras, no colégio parceiro da pesquisa, e teriam duração média de uma hora e meia a duas horas. Para melhorar a comunicação, foi criado um grupo em um aplicativo de mensagem instantânea. Ficou acordado que cada integrante deveria tirar e apresentar seis fotos no próximo encontro. As fotos foram enviadas um dia antes para o e-mail da pesquisadora, para otimizar o tempo do encontro seguinte.

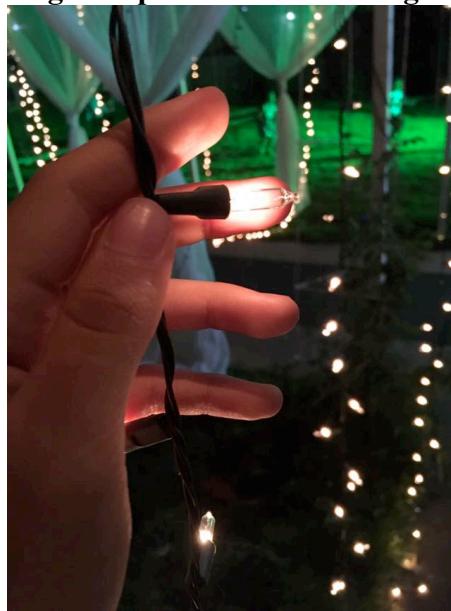
O segundo encontro ocorreu no dia 24 de outubro, em uma sala de aula disponibilizada pela coordenação do colégio; estavam presentes treze participantes nesse momento. A sala tinha data show, mas, por incompatibilidade entre o aparelho e o computador, foi necessário utilizar o projetor da pesquisadora. Esse problema acabou fazendo que se perdesse alguns minutos do encontro. O encontro começou com uma reflexão sobre as fotos de cada sujeito (Figuras 1 e 2).

**Figura 1 – fotografia para análise de imagem – Sujeito B**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 2 – fotografia para análise de imagem – Sujeito D**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Ao exibir as imagens produzidas, os participantes relatavam qual o objetivo das fotografias. Durante a apresentação, a pesquisadora aproveitou para introduzir conceitos de composição. As produções fotográficas dos participantes serviram como gatilho para o início da discussão sobre a produção fotográfica na atualidade. Para direcionar o debate, os participantes responderam às seguintes questões:

- O que te leva a fotografar?
- Você tem o costume de publicar suas fotos nas redes sociais?
- A aceitação das suas fotografias através de “curtidas” é importante para você?
- Você tem o hábito de rever as fotos que já publicou nas redes sociais virtuais?
- Suas fotos que não são publicadas nas redes sociais são armazenadas onde?
- Você tem o hábito de imprimir ou revelar as fotografias que produz?

As fotografias apresentadas eram criativas, em sua maioria. Ao responder aos questionamentos, os participantes afirmaram produzir imagens para registrar momentos na memória, que postavam algumas fotos, mas que não eram motivados simplesmente pela necessidade de publicar na internet, ou pela aceitação através das “curtidas”. Eles costumam rever as fotos publicadas e as guardadas no computador. Eles têm o costume de armazenar as fotos no próprio celular e apagam essas imagens quando necessário para liberar mais espaço

na memória. Relataram ainda que já perderam fotos, o que causou grande chateação. Eles, muitas vezes, apagam por acreditar que aquelas fotos não são boas ou que não têm a mesma representatividade que tinham no passado, e que outras fotos são arquivadas como registro de uma evolução no ato fotográfico.

Narraram ainda que se viam diferentes dos colegas, em relação à produção fotográfica, e que grande parte de seus amigos, com a mesma faixa etária, se preocupa mais em fotografar para superexposição nas redes sociais e para criar uma realidade através da fotografia; o registro do momento, a criação de memória era colocado em segundo plano. Relataram ainda que, durante o convite para as oficinas, muitos colegas desinteressaram ao perceber que a oficina não abordaria a produção de *selfies* e fotos para postagem nas redes. Ainda nesse encontro foi discutido o bombardeamento de fotografias, que ocorre diariamente através da TVs, cinema, internet, revistas. Surgiu outra discussão sobre a produção exagerada da imagem sem reflexão sobre o ato fotográfico.

O debate foi interrompido, uma vez que o tempo determinado para o encontro já estava ultrapassado. Ficou acordado que o próximo encontro seria a continuação da conversa sobre a produção fotográfica na contemporaneidade. Esse foi um momento para entender que a fotografia é um meio de comunicação, principalmente na atualidade; que ela possui suas particularidades e que deve ser estudada, analisada e compreendida.

O terceiro encontro aconteceu no dia 28 de outubro, em uma sala de aula do colégio. Nessa ocasião ocorreu novamente problema com o material para exibição, ficando definido que não seriam mais utilizados os equipamentos da instituição e sim os da pesquisadora, para evitar atraso no andamento da oficina.

Para retornar ao debate do encontro anterior, foi exibido um vídeo que tinha como tema as fotografias que produziam realidades para serem compartilhadas nas redes sociais. Após o vídeo, apresentaram sua visão sobre o que foi exibido e relatou situações semelhantes às do vídeo que foram vivenciadas por eles. Além do mais, demonstraram estar preocupados com essa realidade.

O quarto encontro ocorreu no dia 06 de novembro, quando foi abordada a história da fotografia. Inicialmente, os participantes foram instigados a pensar sobre qual seria a data da invenção da fotografia. Cada um apontou uma data, a partir da qual a pesquisadora foi traçando uma linha do tempo que abordava os principais fatos, cientistas e artistas que tiveram papel importante para a invenção da fotografia. Para evitar o desinteresse dos participantes, alguns vídeos a respeito do tema foram exibidos.

**Figura 3 – Encontro Teórico realizado na instituição de ensino**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Ao final do encontro, ficou acordado que iria ocorrer uma pausa na oficina para que os participantes pudessem se preparar para o exame do ENEM<sup>11</sup> e que o próximo encontro aconteceria no dia 13 de novembro.

No dia combinado para o quinto encontro, no colégio, foi abordada a física na fotografia. Para esse tema foram utilizadas apresentações de slides e vídeos sobre a história e o funcionamento da câmera obscura. Os participantes demonstraram conhecimento prévio oriundo das aulas de físicas. Dois participantes demonstraram grandes interesse pela física e propuseram estudar mais sobre o tema e produzir um vídeo para exibir no próximo encontro sobre a física na fotografia. Pensando em valorizar o protagonismo juvenil, a sugestão foi prontamente incentivada pela pesquisadora. Para auxiliar esses participantes, a pesquisadora disponibilizou um livro sobre o tema.

O quinto encontro, por ser um encontro mais prático, ocorreu no feriado do dia 15 de novembro no atelier. Inicialmente, foi apresentado o vídeo produzido pelos participantes sobre a física, ocorrendo um resgate dessa temática. Esses participantes, além de pesquisarem sobre a física, também investigaram sobre fotômetro para pinhole, apresentando cálculos para medir o tamanho do buraco das câmeras. A pesquisadora disponibilizou um tempo da oficina para apresentar essas discussões. Logo após, foi exibido um filme sobre a transformação de quartos e salas em câmeras obscuras. Após esse momento mais teórico, os participantes

<sup>11</sup> “O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) tem como finalidade principal a avaliação do desempenho escolar e acadêmico ao fim do Ensino Médio. O exame é realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e Ministério da Educação (MEC)” (BRASIL, 2017).

fizeram uma câmera obscura e tiveram a oportunidade de visualizar (Figura 4) o que foi estudado de maneira teórica, tanto nas aulas regulares quanto no encontro anterior.

**Figura 4 – Experimentando a câmera obscura**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Para melhor visualização do funcionamento da câmera, foi promovida uma rápida saída para as ruas próximas ao atelier. Foi um momento bem agradável, em que eles demonstraram grande interesse e encantamento pela câmera. Os participantes relataram que essa experiência prática poderia ser utilizada nas aulas de física, para melhor entendimento a respeito do comportamento da luz.

O segundo momento prático foi destinado à produção das câmeras de pinhole. Antes de começar produção, a pesquisadora apresentou outros tipos de materiais que poderiam ser usados para produzir pinholes, como caixa de fósforo e latinhas de sardinha. Foi relatado também que, para produzir essas câmeras, seria necessário utilizar filme fotográfico no lugar do papel. Os participantes foram divididos em grupos; uns faziam o furo através do prego, outros pintavam com spray, outros calculavam o tamanho do orifício e o faziam com a agulha no lacre metálico (Figura 5), outros colavam o lacre, outros cortavam o papel camurça e colavam nas tampas para vedação da luz (figura 6).

**Figura 5 – Construção da câmera de pinhole 1**

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 6 – Construção da câmera de pinhole 2**

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Os participantes relataram que esse também foi um momento muito agradável da oficina. É importante ressaltar que, durante a execução das câmeras de *pinhole*, a pesquisadora foi apresentando as particularidades nos resultados das fotografias, ao utilizar as latinhas. Após a finalização das câmeras, o encontro daquele dia foi encerrado. A duração desse encontro foi 4 horas, dado o aspecto prático da atividade. Apesar do longo tempo, os participantes não demonstraram dispersos e nem desanimados, mas se mantiveram extremamente concentrados nas atividades propostas.

O sexto encontro, realizado no dia 21 de novembro, marcado para ser desenvolvido no laboratório de química do colégio, junto com professor e técnico de química, não ocorreu devido a problemas de saúde da pesquisadora. Infelizmente, o momento combinado com o

professor não pôde ser remarcado. A atividade a respeito da química na fotografia foi adiada. Outra pausa foi realizada para atender às necessidades dos participantes, que estavam envolvidos com as provas finais do ano letivo, de modo que o próximo encontro foi marcado para o dia 06 de dezembro.

O sétimo encontro aconteceu do dia marcado no colégio e foi abordada a composição na fotografia. A temática que foi apresentada inicialmente de maneira superficial no segundo encontro, durante a apresentação das fotografias de cada participante, foi retomada. Para isso, foram utilizados slides explicando o que era a composição, tendo como referência as fotografias de Cartier Bresson e Robert Capa. Outras imagens retiradas da internet, que se enquadram nas técnicas de composição apresentadas, foram utilizadas para instigar a reflexão. As particularidades da composição para fotografias de pinhole também foram abordadas.

O oitavo encontro ocorreu no dia 10 de dezembro, no atelier. Iniciou com uma aula teórica sobre a química na fotografia, utilizando slides sobre o tema. Após esse momento, os participantes preparam os químicos, conforme instrução dos fabricantes. Antes do preparo de cada químico, foi elucidado como ocorria a reação. Logo após, os participantes conheceram o laboratório de fotografia, a área úmida destinada aos químicos, e a área seca, destinada aos papéis. Ocorreu uma explicação sobre o porquê de a luz de segurança ser vermelha e sobre a importância do cuidado com a vedação da luz dentro do laboratório. Ainda ocorreu uma explicação sobre o processo de revelação, sobre a ordem e o tempo de cada banho.

Logo após, foi o momento para testar os químicos, quando se descobriu que o fixador não funcionava devido à validade estar ultrapassada. Esse problema foi utilizado para ressaltar a importância dos testes antes das produções fotográficas. A atividade foi encerrada e o nono encontro foi marcado para o dia 13 de dezembro.

Devido a intensas chuvas, que ocorreram na semana desse encontro, a atividade foi remarcada para dia 17 de dezembro. Nesse dia, o encontro começou com os testes dentro do laboratório, para verificar qual seria o melhor tempo de exposição das pinholes. Para isso, três latinhas foram carregadas e expostas em tempos diferentes. Durante a revelação no laboratório, todos os cuidados necessários para a prática, abordados no encontro anterior, foram recapitulados para evitar problemas como exposição à luz do papel fotográfico em momentos inoportunos, o contato direto com os químicos, a desatenção durante o processo de revelação. Com os testes, ficou determinado que as fotografias deveriam ser realizadas uma

com tempo de exposição de 10 segundos (Figura 7), outra com tempo de exposição de 15 segundos (Figura 8) e a última com tempo de exposição de 20 segundos (Figura 9).

**Figura 7 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 10 segundos**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 8 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 15 segundos**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 9 – Teste para pinhole com tempo de exposição de 20 segundos**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Os participantes “carregaram” suas latas e fizeram suas imagens no atelier e nas ruas próximas, utilizando objetos na composição (Figura 9). A cada retorno ao laboratório, era observado o que funcionou e o que não funcionou corretamente. Essas análises foram importantes para entender e melhorar o ato fotográfico. Ora constatavam que o tempo de exposição foi curto, ora excessivo; ora o enquadramento não foi adequado; ora foram detectados problemas com a própria latinha, como vedação inadequada ou furo inexistente.

Após cada análise, os participantes tentavam corrigir os erros e repetir o enquadramento, buscando acertar na produção da imagem. Foi um momento com muitos erros, mas que possibilitou uma aprendizagem importante e entendimento maior do processo fotográfico. Esse foi um momento de muita frustração, mas também de muito encantamento pelo processo dentro do laboratório fotográfico. Os participantes demonstraram verdadeiro fascínio pela revelação. Esse encontro foi encerrado devido à falta de intensidade da luz para produção de imagens e não pelo cansaço dos participantes, que demonstraram interesse em permanecer com as atividades.

**Figura 10 – Primeiras fotografias de pinhole**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O décimo encontro ocorreu no dia 18 de dezembro. Esse momento iniciou com o teste para verificar o tempo de exposição. Como o dia estava mais ensolarado, o tempo de exposição deveria ser entre 10 e 15 segundos, dependendo da intensidade da luz na cena fotografada. Após carregadas as latas, os participantes saíram em grupos para fotografar em ruas e praças mais distantes do ateliê. Mais confiantes com sua produção, eles buscaram cenas diferentes das encontradas próximas ao ateliê (Figura 11).

**Figura 11 – Segundo dia de atividade fotográfica**



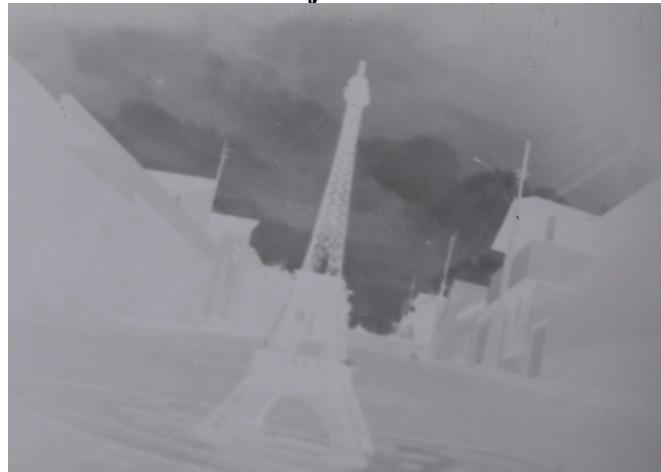
Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A cada retorno ao laboratório, os participantes demonstravam muita empolgação com o processo de revelação. Novamente a análise das imagens servia para acertar o tempo de exposição, o enquadramento e a composição. Eles relataram verbalmente que a familiarização e pensar sobre o processo fazia com que o ato fotográfico fosse mais consciente, como se pode notar na fala do Sujeito M

*“Depois de todas as aulas e... tirarmos mesmo as fotos com a latinha, na técnica mesmo do pinhole pra mim mudou muito a minha visão na fotografia. Eu sempre gostei muito de fotografar ambientes outras coisas, tipo, ligar uma coisa ao ambiente, tentar focar em algo mas tendo o fundo tipo o céu ou alguma coisa assim. Só que agora, depois do pinhole, ficou bem melhor pra mim porque assim, a gente percebe que a fotografia corre o risco de não dá certo. No pinhole teve muito disso, de imaginarmos algo e na hora de revelar não deu muito certo aquilo que a gente queria. Ou foi por exposição de mais ou exposição de menos, ou não ficou no ângulo certo e isso contribuiu muito para mim porque agora eu foco mais no que eu quero, eu paro mais, tento imaginar se é aquilo mesmo que eu quero porque mesmo estando no celular a gente podendo está olhando, mas pode ser que o momento passe” (Sujeito M, 2017)*

Assim, o número de imagens com baixa ou alta exposição e com enquadramentos e composições inadequadas foi reduzindo, de acordo com o processo, apurando ainda mais o olhar de cada um (Figura 12). No final do encontro, cada participante levou uma latinha para casa, para tentar produzir uma imagem em local diferente do já explorado.

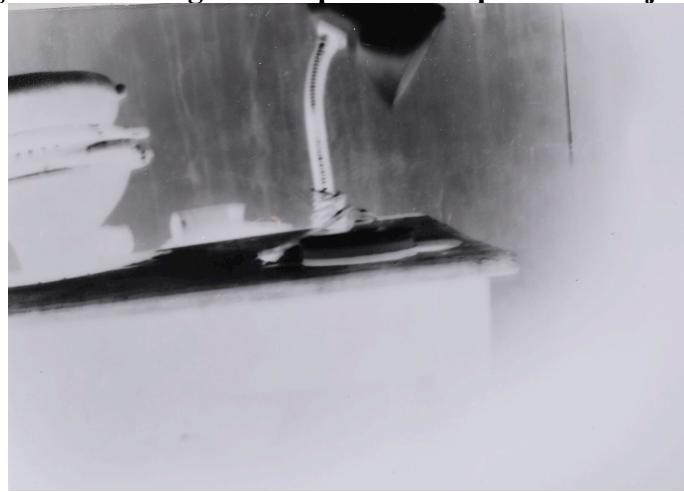
**Figura 12 – Fotografia de pinhole – composição com objetos modificando a paisagem – sujeito J**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O décimo primeiro encontro aconteceu no dia 19 de dezembro. Iniciou-se com a revelação das latinhas, que foram levadas no dia anterior (Figura 13), o que resultou em fotografias diferentes das produzidas até então.

**Figura 13 – Fotografia de pinhole do quarto do Sujeito N**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Alguns tentaram fotografar a noite. Apesar de não terem um resultado positivo, a experiência serviu para entender que o tempo de exposição noturna deveria ser muito maior do que as diurnas. Após a revelação e a análise das fotografias produzidas em casa, foi realizado o teste para o tempo de exposição, que permaneceu praticamente o mesmo do dia anterior. Mais acostumados com a prática da pinhole, esse foi um dia para refazer o que não funcionou no encontro anterior e criar composições mais criativas (Figuras 14 e 15).

**Figura 14 – Saída fotográfica**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 15 – Fotografia de pinhole – releitura da fotografia dos Beatles – Sujeito B**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A saída fotográfica do decimo segundo encontro ocorreu no cemitério da cidade. Esse local foi escolhido pelos participantes por se um lugar inusitado, que foge do que tinha sido fotografado nos encontros anteriores. Inicialmente, todas as latinhas foram “carregadas” no atelier e os participantes encaminhados para o local combinado. Como o cemitério da cidade se localiza distante do atelier, cada participante teria 6 latinhas para fotografar e, logo após, retornaria ao laboratório para a revelação. Essa redução no número de fotografias que poderiam ser produzidas fez com que os participantes pensassem mais no ato fotográfico,

discutissem entre eles qual seria o melhor enquadramento (Figura 16), a melhor composição e o tempo correto de exposição.

**Figura 16 – Busca por um enquadramento diferenciado**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Logo após a exposição das latas, todos retornaram ao laboratório para a revelação. Ao revelar as fotografias, foi constatado que o número de imagens que ficaram sub-expostas ou superexposta foi reduzido, se comparado às práticas anteriores. Tanto a experiência adquirida com as produções anteriores quanto a limitação de latinhas para realizar as fotos provocou reflexões que foram determinantes para o resultado dessa última saída (Figuras 17 e 18).

**Figura 17 – Fotografia de pinhole realizada no cemitério pelo sujeito J**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

**Figura 18 - Fotografia de pinhole - tentativa de criar uma moldura na foto - sujeito L**



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O décimo terceiro e último encontro ocorreu no dia 21 de dezembro. Esse momento iniciou-se com a análise das fotografias produzidas durante as oficinas. Os participantes separaram as imagens que mais agradaram e avaliaram por que algumas não saíram como planejado, descreveram o que poderia ser feito para que composição, enquadramento e exposição se apresentassem mais adequadamente. Ficou acordado entre os participantes e a pesquisadora que as melhores imagens, selecionadas nesse encontro, seriam expostas no colégio, assim que as aulas retornassem, como forma de compartilhar com outras pessoas a experiência da pinhole.

Após essa análise, teve início um momento de ponderação das atividades da oficina. Cada participante teve a oportunidade de expor seu olhar sobre o processo desenvolvido. Foi acordado que, posteriormente, eles iriam encaminhar um áudio, via meio eletrônico, fazendo um registro das suas impressões a respeito das oficinas, de maneira mais crítica e mais aprofundada sobre o processo.

## 6.1 As impressões dos Sujeitos

O contato através da Oficina com os sujeitos possibilitou visualizar, através da prática, o que foi exposto na teoria. Foi observado que essa geração tem mais intimidade com a fotografia, com as redes sociais e muita facilidade com as tecnologias. Esses aspectos foram notados durante os debates, conversas informais ao longo do processo, pelo contato feito pelas redes sociais, pelo próprio manuseio de celulares, tablets, computadores, enquanto aconteciam as atividades, e pela própria prática fotográfica. Quando se propõe trabalhar com esse público, esses pontos não podem ser esquecidos. Assim, durante as oficinas, a

pesquisadora utilizou uma linguagem mais informal para facilitar a intimidade entre ela e os participantes. Por isso, pensando na proposta para o Guia, essa linguagem foi mantida, adaptando a estrutura dos textos a uma maneira direta e de fácil compreensão, sempre vinculada a imagens. No Guia, foram elaborados infográficos, tendo *links* para páginas da internet, fotografias e vídeos. Isso porque se constatou que, durante as oficinas, os participantes tiveram facilidade e mais atração pelas informações visuais, principalmente as imagens em movimento. Assim, a pesquisadora buscou em todos os capítulos apresentar um ou mais vídeos sobre a temática abordada, que poderão ser usados durante os encontros, com o objetivo de oferecer ao professor um material que busque assegurar o interesse dos adolescentes. Assim, o Guia foi pensado para possibilitar a utilização de múltiplos meios.

Podemos verificar essa preferência pelas imagens visuais quando o Sujeito B afirma:

*“Eu gostei muito dos vídeos que explicaram sobre coisas da fotografia (...) que se encaixa na fotografia, na máquina digital (...) achei bem legal todos os vídeos que passou, aquele que passa as imagens refletidas na parede que eles fizeram a caixa obscura em uma sala muito foi bom”* (Sujeito B, 2017).

A necessidade de uma proposta mais dinâmica e linguagem mais informal é observada na fala do Sujeito H, quando menciona:

*“Eu gostei muito do projeto em si, eu achei muito bacana, eu gosto muito da sua abordagem, como você é próxima dos alunos, porque isso torna a aprendizagem muito mais fácil e mais prazerosa.”* (Sujeito H, 2017)

Ainda para o Sujeito H, a oficina

*“não teve ponto negativo, o ponto positivo foi a interatividade, E a aprendizagem de como funciona fotografia”* (Sujeito H, 2017).

Através do contato com os adolescentes, foi possível constatar que essa geração tem mais aceitação pelo visual, pelo palpável, pelas atividades práticas. Isso se comprova pelo grande interesse pelos momentos práticos da oficina. Quando questionados sobre o que mais agradou, muitos responderam que foram as atividades práticas, conforme se lê nos depoimentos do sujeito H:

*“A minha parte preferida foi a confecção das câmeras, fazer as latinhas, quer dizer pintar a latinha, fazer o furinho e tudo mais, eu também gostei bastante de sair para fotografar, da revelação e tudo mais”* (Sujeito H, 2017).

Os sujeitos C e B afirmam:

*“Foi muito bom o laboratórios, foi simplesmente fenomenal como eu te falei várias vezes, que eu me sentia como em um filme quando eu entrava no laboratório, nossa era muito bacana”* (Sujeito C, 2017).

*“Sem dúvida a parte que mais gostei foi a parte de fotografar e a de fazer a câmera que a gente pôs a mão na massa mesmo, eu gostei muito de fazer a câmera porque a gente intendo o processo de verdade, as vezes explica e a gente sabe o que é, mas na hora de fazer a gente intende o que estava acontecendo dentro, e eu gostei muito de poder fazer, e gostei ainda mais de fotografar.”* (Sujeito B, 2017).

Outro momento prático, que muito agradou aos participantes, foi a produção da câmera obscura, como citado pelo Sujeito L:

*“O primeiro contato que tivemos com a câmera obscura que foi aquela que feita à base de papel foi um momento realmente extraordinário já que havíamos trabalhado bastante a parte teórica e ao testarmos essa máquina feita e ver que dá para ver a imagem invertida do que estava do lado externo nos deixou bem empolgados em relação ao resto do projeto.* (Sujeito L, 2017).

Nesta pesquisa foi possível verificar que mesmo o público em questão tendo preferência pela prática, houve momentos teóricos que despertaram seus interesses, mas para isso foi necessário utilizar uma linguagem mais fácil e apresentar uma relação direta entre a teoria e a prática. Os adolescentes viram que o entendimento a respeito da história, da física, da química e da composição proporcionaria melhor compreensão sobre o fazer fotográfico. Pode-se constatar essas afirmações nas seguintes falas dos participantes:

*“Achei importante a parte histórica, porque você tem uma análise da evolução da fotografia”* (Sujeito G, 2017);

*“explorar a fundo química e física (...) é muito bacana até pode dar um outro olhar, a pessoa possa adquirir um gosto por aquele assunto tendo a fotografia como ponto de vista”* (Sujeito H, 2017);

*“O contexto físico e químico foi explanado de maneira objetiva, e até eu que não gosto muito dessas duas áreas consegui entender e colocar em prática os vídeos passados”* (Sujeito N, 2017);

*“a parte da física, para mim é o principal pilar que a fotografia tem. Embora seja um pouco chata é preciso entender alguns conceitos para entender o funcionamento das câmeras obscuras e das que a gente tem as digitais. Além disso com bom conhecimento sobre a física é possível (...) inovar e compor em fotos criar coisas novas criando luz. Já a parte da física proposta foi de grande valor para o trabalho já que a gente usou pra revelar as fotos e a química também tá presente quando vai produzir o papel fotográfico então é essencial”* (Sujeito L, 2017);

*“Não achei nada cansativo, nem sobre os movimentos nem sobre a parte de química e física porque é algo a se pesquisar, a ser acrescentado instigar mais a curiosidade nossa.”* (Sujeito F, 2017).

É importante ressaltar que essa junção entre teoria e prática favorece o pensar sobre o processo de obtenção de imagens. O que foi observado durante as oficinas e confirmado através dos questionários é que a pinhole promove uma reflexão sobre o ato fotográfico, uma vez que é necessário pensar sobre tempo de exposição, enquadramento, composição. Nesse caso, o tentar ver o mundo em preto e branco. Isso já difere a técnica da pinhole das produções digitais que, para muitos, acabam por ser um exercício automático de apertar o botão. Assim, para o Sujeito S,

*“ir na rua com a pinhole faz a gente ter um cuidado com o que vai vendo e dá uma visão diferenciada na fotografia”* (Sujeito S, 2017).

Outra fala que revela as inquietações oriundas dessa reflexão sobre o ato fotográfico, é a do Sujeito B:

*“Eu achava que sabia fotografar. Comecei a fazer a Oficina de Pinhole e descobri que tudo que eu sabia fazer era simplesmente apertar botões. Eu não fazia fotografia, não pensava fotografia. O pinhole exige que você pense a imagem, calcule distâncias e altura sem ver enquanto fotografa. Exige que você confie na sua intuição e te deixa livre para tentar, porque até os erros se tornam belos no pinhole”* (Sujeito F, 2017).

O sujeito N fala sobre suas percepções e como ele observou o processo de mudança do ato fotográfico dos seus colegas, ao abordar que é

*“Interessante ver os outros colegas “tops na balada” (sic) tentando argumentar suas produções fotográficas, e melhor ainda ver o desenvolvimento deles já que com a pinhole diversos aspectos são observados antes de fotografar (...)”* (Sujeito N, 2017).

Essa reflexão sobre o ato fotográfico, presente na produção de fotografias de pinhole, gerou nos participantes uma discussão, um pensar sobre a banalização da fotografia na contemporaneidade. O debate sobre a produção fotográfica na atualidade levou ao questionamento sobre o porquê fotografar, sobre o sentido dessa produção. Esses fatos podem ser observados na fala do Sujeito N, quando menciona que

*“as discussões sobre a fotografia atualmente abriram o olhar nosso quanto a questão de o produzir desenfreado sem uma análise do ambiente ou tentar de fato transmitir algo com a foto”.* (Sujeito N, 2017).

Na fala do Sujeito H essa mesma temática é abordada, quando ele afirma:

*“Gostei muito das nossas conversas sobre o processo, sobre o pensar fotografia, acho que abriu os olhos de muita gente sobre o que é uma boa foto e quanto a foto é de cada pessoa do pensar.”* (Sujeito H, 2017).

Um ponto relevante, apresentado pelos registros, é que todo o processo desenvolvido gerou nesses adolescentes uma transformação no seu modo de pensar e de produzir fotografias. Eles relataram que a oficina modificou seu ato fotográfico. Mesmo aqueles que já possuíssem um olhar diferenciado, uma prática mais reflexiva, como no caso dos participantes que foram convidados pela pesquisadora, também eles relataram que a experiência provocou uma mudança positiva no seu modo de ver. Pode-se observar esse fato nas falas dos participantes G, F, B M, D :

*“o projeto foi bem interessante e de fato agregou, hoje antes de clicar já tenho uma noção maior de como trabalhar com a luz, composição das coisas pra obter um resultado melhor”* (Sujeito G, 2017);

*“Eu consigo ter uma visão maior da fotografia, não é aquela visão medieval que só tira foto por tirar, não dá um valor a ela”* (Sujeito F, 2017);

*“pinhole não me tornou uma fotógrafa profissional nem me ofereceu diplomas, mas me forneceu o contato com a fotografia como arte e mudou a minha forma de entender e ver a fotografia. Eu amo mais a fotografia depois da Oficina de Pinhole e amo mais o que ela é capaz de fazer.”* (Sujeito B, 2017);

*“O que mudou a minha visão sobre a fotografia (...) foi valorizar os momentos e não apenas criar uma cena como se ela existisse. Eu já fazia isso um pouco e agora eu comecei a tirar fotos sem forçar nada, sem forçar posição das pessoas comecei a valorizar as coisas simples”* (Sujeito M, 2017);

*“A oficina de pinhole foi muito boa para mim, de verdade, pude aprender mais coisas, eu já tinha um conhecimento prévio mas não sabia o que era ou então não sabia colocar em prática”* (Sujeito D, 2017).

Após a análise dos questionários e do diário de bordo, a pesquisadora foi capaz de produzir o Guia para oficina de pinhole tendo como foco a sensibilização do olhar. Esse Guia foi desenvolvido para ser o norteador das atividades do professor e também como material a ser utilizado nas oficinas.

## 6.2 Elaboração do Guia

Com base nas experiências acumuladas na Oficina de pinhole, a pesquisadora elaborou um Guia voltado para professores do ensino médio que queiram desenvolver uma prática através da fotografia de pinhole, com um viés mais reflexivo, tendo a Educomunicação como norte.

Pensando na necessidade de se discutir fotografia na contemporaneidade, suas características e particularidades, e entendendo que ela é importante meio de comunicação e que cada dia mais está presente no cotidiano das pessoas, e ainda entendendo as características diferenciadas da fotografia de pinhole, é que foi proposta uma reflexão do ato fotográfico na prática. Esse Guia foi elaborado com a intenção de compartilhar as experiências vividas durante oficina de pinhole, não como mera prática, mas sim como possibilidade de uma ação reflexiva.

Para Martin-Barbero (2011, p. 129), “[q]uando aparece o mundo das imagens, o professor perde a estabilidade porque o aluno sabe muito mais e, sobretudo, porque maneja muito melhor a língua da imagem que o professor”. Através dessa colocação do autor, é possível entender que a falta de habilidade do professor para trabalhar com as imagens pode ser um dos fatores que impede a inserção do estudo desse meio no ambiente escolar. O Guia Didático para oficina de Pinhole pode servir como subsídio ao professor que busca trabalhar a fotografia dentro ou fora da sala de aula.

Entendendo que existe necessidade de formar profissionais voltados para uma prática mais reflexiva perante as mídias, e ainda que muito professores sentem dificuldade de trabalhar com imagens, por não se sentirem seguros com o tema, o Guia pretende auxiliar esse profissional a desenvolver atividades que levem a uma discussão, a uma prática e a uma reflexão sobre o ato fotográfico. Acredita-se que esse material possa ajudar o professor a desenvolver atividades mais dinâmicas e reflexivas com seus alunos, partindo de uma prática dialogada ultrapassando os moldes tradicionais de ensino.

O Guia foi desenvolvido com linguagem de fácil compreensão. Ele apresenta textos, infográficos, interação, QR Code, ilustrações, fotos, *hiperlinks*, áudios e vídeos que possibilitam dinamizar a prática do professor. Tem como objetivo fornecer material com informações relevantes, que servirão de apoio e esclarecimento para aqueles que desejam desenvolver oficinas de pinhole.

A identidade visual do Guia foi desenvolvida por um designer, que elaborou uma linguagem visual direcionada ao público alvo das oficinas e também levando em consideração as indicações trazidas pela pesquisadora, após as oficinas com os Sujeitos e suas contribuições. Assim, o professor poderá acessar esse guia juntamente com os participantes, aproximando-se da realidade de seus alunos.

Pensado na construção visual, foram realizadas aplicações de cores sobre textura aquarelada, com nuances análogas aos tons pastéis, para não poluir visualmente o material. Aplicou-se dois perfis tipográficos, um inserido ao texto corrido, com característica mais fina e de fácil leitura nas reduções, e outro com característica decorativa, feito à mão, para títulos e textos especiais, com a intenção de chamar a atenção para o tema mais importante do capítulo.

A disposição do texto dentro do Guia segue a identidade aplicada aos infográficos, para criar harmonia visual em todo o trabalho. As ilustrações são todas autorais e direcionadas para que se tenha no guia uma identidade própria e original, com uma vertente artística. Os ícones produzidos pelo ilustrador tem o objetivo de ajudar a leitura das informações apresentadas. Ainda fazendo referência às informações visuais, foram utilizadas imagens de domínio público e fotografias de Cartier Bresson e Robert Capa.

Sua construção visual é adaptada para diferentes tipos de dispositivos e mídias. A tecnologia desenvolvida nesse projeto levou em conta as diversas possibilidades de interação, de acordo com a mídia a ser utilizada na leitura, podendo ser através de extensões, como PDF, que possibilita uma leitura em computadores e em dispositivos móveis com interações de botões, vídeos e *hiperlinks*. Também pode ser acessado em formato de livro digital, disponível para *ibooks*, o que expande a experiência dessa interação em nível mais avançado, no qual o professor poderá experimentar até a interação 3D de elementos gráficos, criar notas pessoais, salvar o capítulo para continuar a leitura em outro dispositivo móvel.

As aplicações de QR Code presentes no guia possibilitam a expansão da informação e transferência de forma rápida para outros dispositivos. Através dos QR Codes, o professor poderá disponibilizar parte do Guia para seus alunos, visando o compartilhamento de informação. O Guia pode ser disponibilizado em formato PDF, por DVDs e Links. O formato para *Ibook* pode ser acessado através da biblioteca virtual *Ibookstory*.

O Guia está organizado em 10 capítulos, conforme se apresenta a seguir:

- Papo com a professora e com o professor
- Pinhole
- Vamos refletir

- Linha do tempo da história da fotografia
- A Física e a fotografia
- A Química e a fotografia
- Mecânica – hora do trabalho
- Composição
- Finalmente a prática
- Hora da exposição

No que se refere especificamente à organização, o primeiro capítulo do Guia foi desenvolvido para apresentar as particularidades e esclarecimento sobre o desenvolvimento da oficina. É um momento direcionado para o professor, em que a pesquisadora aponta dicas importantes a respeito de todo o processo que a oficina apresenta. Foi estruturado com um texto mais longo, pela necessidade de detalhar pontos que auxiliarão no desdobramento das atividades propostas. Ele foi pensado a partir dos registros das impressões da pesquisadora, no diário de bordo; ainda apresenta dicas para que erros e problemas ocorridos durante a pesquisa sejam evitados.

**Figura 19 – Capítulo ”Papo com a professora e com o professor”**



Fonte: *Print screen* do Guia para oficina de pinhole, 2018.

O segundo capítulo apresenta uma explicação sobre o que é a pinhole, os tipos de câmeras que podem ser produzidas, um pouco da sua história, algumas curiosidades a respeito da técnica, vídeos e *links* para aprofundamento sobre o assunto. Esse é um capítulo introdutório, que tem o objetivo iniciar a fala sobre a técnica da pinhole.

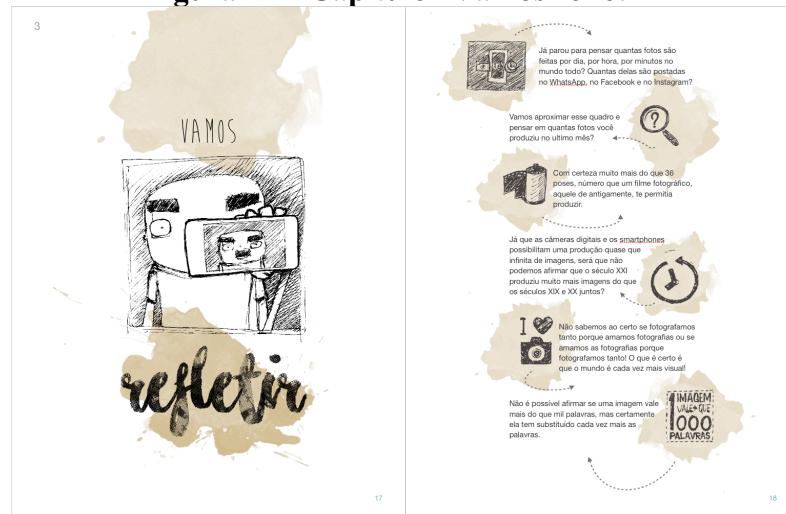
**Figura 20 – Capítulo “Pinhole”**



Fonte: *Print screen* do Guia para oficina de pinhole, 2018.

“Vamos refletir” é um capítulo destinado à ponderação a respeito da produção fotográfica na atualidade. Algumas questões foram elaboradas tendo como destinatários adolescentes, a fim de gerar um pensar sobre o ato fotográfico na atualidade. É voltado para instigar os participantes a cogitarem a respeito do que o leva a fotografar, sua produção de imagem, sua relação com o fazer e a exposição de fotografias nas redes sociais, e ainda sobre o excesso de imagem na atualidade.

**Figura 21 – Capítulo “Vamos refletir”**



Fonte: *Print screen* do Guia para oficina de pinhole, 2018.

Esses questionamentos foram pensados para servir como provocações para o início de um debate com os Sujeitos. Ganha peso essa discussão quando entendemos que, segundo Velasco,

os jovens de hoje vivem no mundo das imagens, convivem com elas, mas além disso – como foi mencionado –, o valor da visibilidade os devora, assim como o das aparências (...) a subjetividade moderna está vinculada à necessidade de ser visto, lido ou ouvido por milhares de pessoas (VELASCO, 2014, p. 209).

Esse é um momento destinado para que o professor possa mediar um debate que leve a refletir sobre essa espetacularização através da imagem.

O quarto capítulo aborda a história da fotografia, seguindo um formato que lembra um jogo de tabuleiro. Foi pensado para criar uma leitura em que o professor leve o adolescente a caminhar pela história da fotografia, passando por seus principais personagens e fatos.

**Figura 22 – Capítulo “Linha do tempo da fotografia”**



Fonte: Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.

Para cada personagem, foi elaborado um infográfico que apresenta mais informações sobre o assunto escolhido. Por meio de um texto curto e imagens expõem-se informações extras, que poderão ser usados ou não, segundo a necessidade, ou o direcionamento que o professor queira para sua oficina.

O quinto capítulo apresenta a física dentro da fotografia. Ele inicia com um rápido resgate da história apontando apenas os fatos relacionados à física. Em seguida, é abordado o funcionamento da câmera obscura, algumas curiosidades a respeito da similaridade da câmera fotográfica com o olho humano. A intenção não é criar uma aula aprofundada de física, mas sim apresentar, de forma breve e simples, como a imagem é formada nas câmeras obscuras. Nesse capítulo, são disponibilizados vídeos sobre o tema, que podem ser usados para facilitar e tornar o momento mais atrativo.

**Figura 23 – Capítulo “Física e fotografia”**



Fonte: Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.

O sexto capítulo apresenta como as reações químicas estão relacionadas com a fotografia. Como no capítulo anterior ele inicia com um resgate histórico, aqui também o professor terá acesso a vídeos e *links* sobre a temática do capítulo. Logo após, segue com uma breve explicação sobre os materiais sensíveis à luz, que são utilizados nas fotografias, como o filme e o papel fotográfico. Depois passa para uma descrição do processo de revelação, com uma simples explicação sobre como cada químico funciona. Esse é o momento de esclarecimento sobre a rotina no ato da revelação, apresentando a ordem em que o processo ocorre. Ainda nesse capítulo, é abordado o passo a passo da montagem do laboratório fotográfico, especificando os materiais necessários, os cuidados que se deve ter ao montar o laboratório e ao manusear os químicos.

**Figura 24 – Capítulo “A química e a fotografia”**



Fonte: Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.

No primeiro sub-tópico desse capítulo foi desenvolvido um “caderno de receitas”, onde são apresentadas receitas dos químicos fotográficos. Esse momento do Guia foi pensado

para servir como curiosidade, e pode ou não ser seguido pelo professor, que pode optar tanto por apenas apresentar as fórmulas ou produzir o químico.

O segundo e último sub-tópico leva em consideração a dificuldade que o professor possa ter para produzir os químicos utilizados nas oficinas; assim, apresenta a possibilidade da compra do material direcionando o professor para *sites* onde ele pode adquirir químicos, papéis e materiais necessários à montagem do laboratório, como pinças, bacias para químicos, termômetros. Esse tópico foi desenvolvido em separado, por sua importância, uma vez que o professor pode encontrar problemas para conseguir esses materiais na sua cidade.

Tanto o capítulo 6 quanto o 7 foi desenvolvido levando em consideração Patrese Coelho Vieira (2014), ao afirmar que hoje a dinamicidade da produção fotográfica digital acaba por exacerbar uma ingenuidade de quem fotografa, até mesmo por não entender como as câmeras fotográficas funcionam, por desconhecer os princípios físicos que norteiam esse processo. É possível estender esse estado de ignorância para com os processos químicos também. Justamente por isso, esses dois capítulos apresentam uma explanação sobre estes dois polos da fotografia de pinhole: a física e a química. O objetivo aqui é desenvolver atividades que possam favorecer maior domínio sobre o processo, acreditando que isso venha a influenciar positivamente no despertar do olhar, pois ao entender a ótica, o comportamento da luz, conhecer o processo químico e até mesmo produzir os químicos, é possível uma experiência de plena compreensão do ato fotográfico.

O sétimo capítulo aborda a construção de uma câmera obscura para experimentação do que foi apresentado teoricamente no capítulo cinco. Nele, apresenta-se todo o material necessário. Ainda ensina a produzir a câmera de pinhole, disponibilizando a lista de material e o passo a passo.

**Figura 25 – Capítulo “Mecânica – hora do trabalho”**



Fonte: Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.

Esse capítulo apresenta dois vídeos, criados pela pesquisadora, para ensinar a produzir a câmera obscura e a câmera de pinhole. Ainda disponibiliza *links* extras que ensinam a produzir outros tipos de câmeras de pinhole.

Esse capítulo foi norteado pelo pensamento de Flusser (1985), que acredita na necessidade de dominar o aparelho para não ser dominado por ele. A proposta subsidia o professor a desenvolver atividades que levem o aluno a entender que o funcionamento e as particularidades da câmera interferem diretamente na produção fotográfica. Compreender o funcionamento da câmera fotográfica, e como fotografia é produzida, faz com que o ato fotográfico seja enriquecido, uma vez que deixa de ser um exercício de apertar o botão.

O oitavo capítulo discute a composição; inicia explicando sua importância no ato fotográfico. Apresenta dicas para uma boa composição e utiliza fotografias de Cartier Bresson e Robert Capa como referência.

**Figura 26 – Capítulo “Composição”**



Fonte: Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.

A escolha desses dois profissionais levou em consideração sua importância na história da fotografia, sua qualidade técnica e composição. Utilizar esses fotógrafos no Guia serve também para ampliar a bagagem cultural dos participantes da oficina. Finaliza com um *link* extra para dois vídeos sobre os fotógrafos.

Esse capítulo voltado para a composição se baseia na argumentação de Donis (2000), que ressalta a importância que a composição tem para resolver problemas visuais. Tanto o objetivo quanto o significado do que se tem na fotografia é construído através da utilização

inteligente da composição. O arranjo ou desarranjo dos elementos básicos da comunicação visual afeta diretamente a mensagem transmitida ao receptor.

Através desse capítulo, o professor terá subsídio para desenvolver atividades que poderão levar o aluno a organizar os elementos que compõem a fotografia com mais clareza de ideias visuais.

O nono capítulo expõe o passo a passo da produção da fotografia de pinhole, apresentando os cuidados que se deve ter durante o processo.

**Figura 27 – Capítulo “Finalmente a prática”**



Fonte: *Print screen do Guia para oficina de pinhole, 2018.*

A proposta aqui é levar o professor a desenvolver a criticidade dos alunos, tendo a fotografia como ferramenta de reflexão, o despertar do olhar para uma produção fotográfica que verdadeiramente represente e dê voz aos jovens, que o faça pensar sobre a fotografia no seu dia a dia, buscando mais criatividade e criticidade perante essa mídia, entendendo que essa é uma das propostas de Educomunicação.

Nesse processo, o professor poderá desenvolver atividades de campo, levando em conta o discurso sobre o olhar mais elaborado, para ver o mundo com outros olhos, na tentativa de organizar os elementos visuais, buscando uma boa composição.

Um ponto importante desse capítulo é o apontamento a respeito dos erros que podem acontecer; eles são apresentados como uma possibilidade de aprendizagem, como um momento para a reflexão do ato fotográfico.

O décimo capítulo propõe a montagem de uma exposição com as fotografias obtidas durante a oficina de pinhole, apresentando o material e o passo a passo.

**Figura 28 – Capítulo “Exposição”**



Fonte: *Print screen* do Guia para oficina de pinhole, 2018.

Aqui a exposição é vista como um momento de compartilhamento da experiência vivida. Para Kaplún, é importante “criar canais, através dos quais (se) socializa os produtos de sua aprendizagem” (2014, p. 68). Assim, a exposição nesse processo servirá como esse canal, uma vez que nela serão expostas as fotografias produzidas durante a oficina. Esse autor ainda apresenta a importância de compartilhar, difundir e socializar a produção do educando como meio de valorização de sua produção. Durante a exposição, os participantes das oficinas terão oportunidade de compartilhar suas experiências com pessoas que não participaram do processo, e quem sabe despertar nesses o interesse pela produção fotográfica diferenciada, no caso a pinhole.

O Guia finaliza apresentando os principais livros e *sites* utilizados para a elaboração do material. Essa referência bibliografia pode servir para pesquisas futuras do professor que queira aprofundar mais sobre os temas apresentados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível observar um excesso de imagens na sociedade contemporânea, e que cada vez mais elas estão presentes no dia a dia das pessoas, principalmente nas relações comunicacionais das gerações mais novas. Percebe-se que essa geração tem mais familiaridade com comunicação visual. Eles estão sempre produzindo e compartilhando imagens, principalmente as fotográficas. A facilidade no ato fotográfico atual favorece essa situação. No passado, as câmeras eram pesadas, caras e de difícil manuseio; hoje elas têm seu processo simplificado e seu acesso facilitado ao serem disponibilizadas em aparelhos como smartphones e tablets. Esses aparelhos ainda proporcionam o compartilhamento das imagens produzidas por esses jovens em tempo real. Esse aspecto faz com que cada vez mais eles produzam fotografias e se comuniquem através delas.

Observando esse panorama das fotografias na atualidade, e principalmente sua relação com os jovens, esta pesquisa nasceu da reflexão sobre a condição atual do chamado ato fotográfico e do interesse de incitar uma possibilidade a partir da perspectiva dos participantes quanto a uma prática fotográfica mais reflexiva. Com o objetivo de compartilhar essa experiência e, sobretudo, de oferecer material voltado para o professor, esta pesquisa resultou em um Guia para oficinas de pinhole. O desenvolvimento do Guia iniciou com uma pesquisa bibliográfica que, entre outros pontos, levou ao entendimento das particularidades dos jovens e assim proporcionou um pensar diferenciado na elaboração e execução das oficinas. Conhecer melhor os jovens fez com que ocorresse melhor adaptação do tempo, do material e do discurso empregados nos encontros com eles. Essas dinâmicas resultaram em um Guia que pretende atender melhor às demandas dos professores que se vêm desafiados pelos jovens dessa geração imagética.

Através ainda dos estudos teóricos, foi possível perceber o que de fato é uma imagem, como ela se apresenta ao homem, para depois traçar sua história. Este imergir nos aspectos da imagem possibilitou um olhar mais sensível em relação à fotografia que, na contemporaneidade, pode apresentar problemas como a falta de reflexão no ato fotográfico e na sua leitura.

O Guia desenvolve as atividades levando em consideração que, para produzir pinhole, não é apenas necessário um conhecimento técnico, mas um olhar reflexivo, um estudo sobre essa produção de imagem. Leva ainda o professor a desenvolver atividades que possibilitem compreender como a fotografia funciona, proporcionando leitura e compreensão dessa mídia, promovendo a educação para esse meio, enriquecendo o ato fotográfico. Nesse

processo, a educomunicação permitiu que, de uma maneira colaborativa, fosse possível compreender e retrabalhar a produção fotográfica contemporânea. Esta abordagem supera a condição de mera exposição de conteúdos e informações, trazendo à tona a elaboração dos sujeitos participantes que, uma vez cônscios do processo, passam a ser mais participativos e elaboram sua própria compreensão comunicativa, evocada pelas fotografias, partindo da prática e da reflexão sobre essa mídia.

A proposta desse produto levou também a compreender que o estudo sobre a fotografia é necessário quando se entende que ela é um importante meio de comunicação na atualidade, e que os meios de comunicação devem ser estudados para se garantir um usuário sensível e um produtor de imagem criativo. A oficina de pinhole foi essencial para o desenvolvimento do Guia. Ele foi pensado e elaborado levando em consideração as possibilidades da Educomunicação para promover práticas que buscassem proporcionar a sensibilização, a reflexão no ato fotográfico, como uma estratégia de despertar o olhar dos adolescentes.

A reflexão sobre a produção fotográfica foi observada durante todo o processo da oficina. Pode-se constatar, pelos debates, que a simples ação de questionar a produção fotográfica na atualidade inicia o processo de sensibilização do modo de ver. Do primeiro momento ao fim, os sujeitos foram levados a refletir sobre o porquê e como fotografam.

Nesta pesquisa, constatou-se que a técnica de pinhole realmente possibilita a sensibilização do olhar, uma vez que exige uma postura diferenciada, um pensamento no antes do “click”, ao obrigar o enquadramento e a construção da composição na cabeça e não no visor. Imaginar o mundo preto e branco também é fugir do convencional. A fotografia, para esses adolescentes, durante as oficinas, deixou de ser um ato de apertar botão para ser um momento de reflexão sobre o enquadramento, a composição, o que fotografar ou não, a construção de sentido. Todas essas observações foram essenciais para se traçar as atividades propostas pelo Guia.

Através da participação dos sujeitos convidados pela pesquisadora, foi possível perceber que a técnica de pinhole desperta o olhar, a curiosidade e provoca uma reflexão do ato fotográfico também em pessoas que já têm um posicionamento mais reflexivo sobre a fotografia. Assim, essa proposta pode ser desenvolvida com quem já discute fotografia de maneira mais crítica. Entende-se que esses sujeitos contribuíram para a pesquisa com um posicionamento mais crítico sobre o processo. Esses aspectos dão a entender que o Guia pode ser utilizado pelos professores para desenvolver a oficina com sujeitos que têm ou não uma

postura reflexiva sobre a fotografia. O ideal seria mesclar esses jovens para que a experiência de um agregue à do outro.

Outro ponto importante desse processo, que sinaliza para uma reflexão do ato fotográfico, é a construção do conhecimento a partir das dinâmicas sociais que podem resultar em acertos ou erros. Durante o processo, foi possível constatar que o erro gerava um momento de reflexão, em busca do reconhecimento das falhas no processo, para um reajuste nas fotos seguintes.

Todas as observações aqui apresentadas, a respeito da oficina de pinhole em questão, faz retornar a Fábio Goveia (2005), que acredita que quem mergulha nas imagens com pinhole não enxergará o mundo tradicional como antes. O Guia produzido transformou essas experiências vividas em ações, em práticas que podem ser desenvolvidas por outras pessoas, em outros lugares, mas com o mesmo objetivo de refletir a fotografia na atualidade e provocar um despertar do olhar.

A intenção do Guia não é engessar a ação do professor, mas possibilitar a abordagem da fotografia no ambiente educacional, seja ele formal seja informal. Assim, o professor pode desenvolver as atividades propostas tanto parcial quanto integralmente.

O Guia pode ser utilizado dentro de projetos como, por exemplo, o “Mais Educação”<sup>12</sup>, por ser uma proposta que ocorre no contra turno escolar; o professor terá mais liberdade e mais tempo para desenvolver a oficina. A oficina proposta pelo Guia pode ser entendida como atividade no macrocampo comunicação e uso de mídias. É importante ressaltar que ao desenvolver as atividades dentro desse projeto, o professor da rede pública poderá contar com a ajuda financeira do governo para suas atividades.

## 7.1 Perspectivas Futuras

Entende-se que após a pesquisa, depois de tudo que foi visto, lido e aprendido, esse Guia possa se desdobrar em outros guias e trabalhos que aprofundem as temáticas propostas nessa oficina. Acredita-se que pesquisas relacionadas à história da fotografia poderiam apresentar mais detalhadamente os fatos e a bibliografia dos cientistas, pesquisadores e artistas que contribuíram para a invenção da fotografia. Esse material poderia ser disponibilizado em *sites*, contribuindo para outros estudos e propostas de trabalhos dentro e

---

<sup>12</sup> “o Programa Mais educação foi instituído pela Portaria interministerial 17/2007 e pelo Decreto Presidencial 7083/2010 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da educação – PDe, como uma estratégia do governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da educação integral. (MEC, 2007).

fora da sala de aula. Outra possibilidade é o aprofundamento da física na fotografia, material que poderá ser disponibilizado em aulas regulares, e de maneira mais completa sobre a ótica. Ainda existe o aprofundamento na química, com o objetivo de se tornar em um estudo mais minucioso sobre os compostos e reações químicas que ocorrem no processo de revelação de fotografias. Vídeos sobre essas temáticas poderão ser desenvolvidos, buscando uma linguagem e uma apresentação visual atrativa, mais próxima dos adolescentes.

Por fim, espera-se que esta pesquisa realmente auxilie os professores, não somente a desenvolver oficinas de pinhole de forma mais criativa e reflexiva, mas, sobretudo, que possa abrir caminho para novas pesquisas a respeito da produção fotográfica na contemporaneidade, buscando entender a forma de fotografar das novas gerações, suas características e problemáticas. Espera-se ainda que outros Guias e materiais pedagógicos sejam desenvolvidos com o objetivo de auxiliar professores a dinamizarem suas aulas, buscando uma prática docente mais incrementada e que realente desperte no aluno a vontade de aprender.

## REFERÊNCIAS

- ALTBERG, Tatiana. Mão na lata: imagens e narrativas. In: COSTA, Ana Angélica (Org.). **Possibilidade da câmera obscura**. Rio de Janeiro: Projeto Subsolo, 2015. p. 154-169.
- AMAR, Pierre-Jean. **História da Fotografia**. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.
- AUMONT, Jacques. **A imagem: ofício de arte e forma**. Trad. Estela dos Santos Abreu e Cláudio C. Santoro. 16. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- BACCEGA, Maria Aparecida. **Comunicação/educação e a construção de nova variável Histórica**. In: CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. C. **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.
- BARTHES, Roland. **A câmara clara**. Nota sobre a fotografia. Trad. Julio Castaño Guimarães. Edição especial. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2009.
- BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica**. Apresentação, tradução e notas Francisco de Ambrosis Pinheiro Machado. Porto Alegre: Zouk, 2012.
- BENJAMIN, Walter. Pequena história da fotografia. In: **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. Trad. Sérgio Paulo Rouanet. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BIAZUS, Paula. **Oficina de fotografia pinhole**: entre imagens e etnografia da fala. Revista Iluminuras, v. 5, n. 11, 2004. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/iluminuras/article/view/9193/5287>. Acesso em: 27/11/2016.  
<https://doi.org/10.22456/1984-1191.9193>
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação - uma introdução às teorias e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação. **ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio**, 2017. Disponível em: <[https://enem.inep.gov.br/#/faq?\\_k=v9aw5j](https://enem.inep.gov.br/#/faq?_k=v9aw5j)>. Acesso em: 05/02/2018.
- CECCHETTINI, Eliane el Badouy. Introdução. In: VERAS, Marcelo (Org.). **Inovação e Métodos de Ensino para Nativos Digitais**. São Paulo: Atlas, 2011.
- CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. C. **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.
- CONSANI, M. A. **Mediação Tecnológica na Educação: Conceito e Aplicações**. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação), CCA-ECA/USP, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-27042009-115431/pt-br.php>>. Acesso em: 05/02/2018.

CONSANI, M. A.; LEÃO, M. I. de A. Nas ondas do rádio: a experiência educomunicativa e midiática dos professores de São Paulo. ANAIS do I Congreso de Educacion Mediatica y Competencia Digital (2011). Disponível em: <<http://educacionmediatica.es/comunicaciones/Eje%203/Marciel%20A.%20Consani%20e%20Izabel%20Le%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 5/02/2018.

CONSANI, M. A.; MACCAGINI, M. C. A. Práticas educomunicativas e a redução da violência no contexto escolar. **Comunicação & Educação**. São Paulo, n. 2, p. 83-91, jul/dez, 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/102301>>. Acesso em: 05/02/2018. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v20i2p83-91>

CONTRERA, Malena Segura; BAITELLO, Norval Júnior. Na selva das imagens: algumas contribuições para uma teoria da imagem na esfera das ciências da comunicação. **Significação: Revista de Cultura Audiovisual** v. 33, n. 25, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/significacao/article/view/65623>> Acesso em 04/03/2017. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-7114.sig.2006.65623>

CORREIA, Avani Marta de Campos. **Educomunicação**: conceito aspectos históricos e perspectivas no Brasil. In: SILVA, Diva Souza (Org). Educomunicação, reflexões a prática educativa. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017. p. 21-41.

COSTA, Cristina. **Educação, imagem e mídias**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2013.

COUTINHO, Inaê. A caixa mágica. In: COSTA Ana Angélica (ORG.). **Possibilidade da câmera obscura**. Rio de Janeiro: Projeto Subsolo, ano. p. 108-117.

DAMÁSIO, Antônio. **O mistério da consciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DEBRAY, Régis. **Vida e morte da imagem**. Petrópolis: Vozes, 1993.

DESLANDES, Suely Ferreira. Trabalho de campo: construção de dados qualitativos e quantitativos. In: Maria Cecília de Souza Minayo; Simone Gonçalves de Assis; Ednilsa ramos de Souza. (Org.). **Avaliação por triangulação de métodos. Abordagem por programas sociais**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005, p. 157-184.

CROVI DRUETTA, Delia. A trama reticular da educação. In: APARICI, Roberto (org.). **Educomunicação**: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014, p. 121-143. 328 p.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem visual**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FERNANDES JUNIOR, Rubens. Processos de Criação da Fotografia. In: **Facom**. Edição 16, p. 10-19, 2006. Disponível em: <[http://www.faap.br/revista\\_faap/revista\\_facom/facom\\_16/rubens.pdf](http://www.faap.br/revista_faap/revista_facom/facom_16/rubens.pdf)>. Acesso em: 26/03/2017.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artemed, 2009.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da Caixa Preta**. Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. EDITORA HUCITEC. São Paulo, 1985.

FLUSSER, Vilém. **Ensaio sobre a fotografia**: para uma filosofia da técnica. Lisboa: Relógio

D'Água, 1998.

FONTCUBERTA, Joan. **A câmera de Pandora**: a fotografia depois da fotografia. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Trad. de Rosica Darcy de Oliveira. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. Disponível em: <[https://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/teses/Livro\\_P\\_Freire\\_Extensao\\_ou\\_Comunicacao.pdf](https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/Livro_P_Freire_Extensao_ou_Comunicacao.pdf)>. Acesso em: 02/02/2018.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIACOMELLI, I. L. **A transição tecnológica do fotojornalismo**: da câmara escura ao digital. Florianópolis: Insular, 2012.

GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

GOMES, Izabele Silva; AMARO, Maria das Graças. **Oficina educomunicativa em fotografia**. Uma proposta para aplicação no Programa Mais Educação (2014). Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/eniduepb/trabalhos/Modalidade\\_1datahora\\_05\\_11\\_2014\\_00\\_01\\_43\\_idinscrito\\_1114\\_07c9c70ff708a49760aa085ca216425b.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/eniduepb/trabalhos/Modalidade_1datahora_05_11_2014_00_01_43_idinscrito_1114_07c9c70ff708a49760aa085ca216425b.pdf)>. Acesso em: 05/02/2018.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Paulo Freire**: releitura para uma teoria da informática na educação, 1999. Disponível em: <http://www.usp.br/nce/wcp/arq/textos/144.pdf>. Acesso em: 30/05/2017.

GOVEIA, Fábio. **A decomposição imagética nas fotografias com pinhole**: a imagem pelo buraco de uma agulha. 2005. 138 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura). Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2005.

GRABOWSKI, Gabriel. **As crises das licenciaturas e a perspectiva da falta de professores, 2013**. Disponível em: <http://www.sindicatocidadao.org.br/textual/out2013/pdfs/licenciaturas.pdf>. Acesso em: 01/12/2017.

GUTIERREZ, Francisco. **Linguagem total**: uma pedagogia dos meios de comunicação. São Paulo: Summus, 1978.

GUYTON, Arthur C.; HALL, JOHN E. **Tratado de fisiologia médica**: tradução de Bárbara de Alencar Martins (et al.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2006 4 Tiragem

HOPPE, Bárbara Chiodini Axt e LIBRELOTTO, Giovani Rubert. **Práticas educomunicativas no contexto escolar: obstáculos e perspectivas**. Disponível em: <[http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11807/Hoppe\\_Bárbara\\_Chiodini\\_Axt.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11807/Hoppe_Bárbara_Chiodini_Axt.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 05/02/2016.

KAPLÚN, Mário. Uma pedagogia da comunicação. In: APARICI, Roberto. **Educomunicação**: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014. p. 59-78.

KETZER, Araciele Maria; SCORTEGAGNA, Paulo Ernesto. Educomunicação e Abordagem Lúdica em Oficina de fotografia. 2013. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/educomsul/2013/com/gt2/9.pdf>>. Acesso em: 05/02/2018.

KUBRUSLY, Cláudio A. **O que é fotografia?** São Paulo: Brasiliense, 1983.

LAGO, Cláudia; ALVES, Patrícia Horta. **Raízes educomunicativas:** do conceito à prática. CELACOM - anais eletrônicos. São Bernardo do Campo, 2005. Disponível em: <<http://www.usp.br/nce/wcp/arq/textos/16.pdf>>. Acesso em: 05/02/2018.

LEITÃO, Débora Krischke. **A arte de sensibilizar o olhar ou por que ensinar antropologia?** Disponível em: <<http://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/fitotecniatecnologiaddealimentosesocioeconomia716/antoniolazarosantana/a-arte-de-sensibilizar-o-olhar-e-questoes-2-sem-2017.pdf>>. Acesso em: 22/02/2018.

LOSTADA. Lauro Roberto; SOUZA, Edemilson Gomes de. **Educomunicação e protagonismo juvenil:** um novo olhar para a educação. Interfaces da Educação, Paranaíba, v. 7, n. 20, p. 140-158, 2016. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/1233/1102>>. Acesso em: 04/02/2018. <https://doi.org/10.26514/inter.v7i20.1233>

MACHADO, Arlindo. **Fotografia em Mutação.** Nicolau, Curitiba, n. 49, p. 14-15, 1993. Disponível em: <http://www.uel.br/pos/fotografia/wp-content/uploads/downs-uteis-fotografia-em-mutacao.pdf>. Acesso em: 01/02/2017.

MALACHIAS, Rosângela. Práticas educomunicativas e Teorias interdisciplinares no combate ao racismo. **Revista Identidade Científica do Grupo de Pesquisa GEPEC** - Faculdade de Comunicação social de Presidente Prudente - UNOESTE, vol. 01, n. 03, nov. 2004. Disponível em: <[http://www.eruditio.fea.usp.br/PortalFEA/Repositorio/1181/Documentos/Artigo\\_Praticas\\_Educomunicativas.pdf](http://www.eruditio.fea.usp.br/PortalFEA/Repositorio/1181/Documentos/Artigo_Praticas_Educomunicativas.pdf)>. Acesso em: 02/02/2018.

MANSUR, Mônica. Panoramas imaginários. In: COSTA Ana Angélica (Org. In: **Possibilidade da câmera obscura.** Rio de Janeiro: Projeto Subsolo, 2015. p. 206-217.

MARCONDES FILHO, C. J. R. **Imagens que nos aprisionam e a escapada a partir do corpo.** Sobre Dietmar Kamper. Revista de Comunicação e Cultura, n. 4, p. 153-174, 2007.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Desafios culturais: da comunicação à educomunicação. In: CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. C. **Educomunicação:** construindo uma nova área de conhecimento. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 121-134.

MEC. **Programa Mais Educação** - Manual passo a passo, 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf)>. Acesso em: 01/02/2018.

MELECH, Edgard Cesar. **Conceitos de mídia na educação:** em busca de uma maior representação nas escolas públicas. Revista de Educação do Vale do Arinos - RELVA, v. 2, n. 2, p. 269-283, 2015. Disponível em: <http://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/900>. Acesso em: 30/05/2017.

MORAN, José. As mídias na educação. In: **Desafios na Comunicação Pessoal.** 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2007. p. 162-166. Disponível em:

<[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias\\_eduacacao/midias\\_educ.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/midias_educ.pdf)>  
Acesso em: 27/05/2017.

MOREIRA, Kenski Vani. **Educação e comunicação**: interconexões e convergências. Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 104 - Especial, p. 647-665, out. 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/873/87314209002/>>. Acesso em: 27/01/2018.  
<https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000300002>

MORIGI, Valdir José; CORRÊA, Franciele Zarpelon; GUINDANI, Joel Felipe. Mídias Escolares: a cidadania na prática da Educomunicação. **Comunicação & Educação**. São Paulo, vol. 19, n. 2, p. 51-59, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/81227>>. Acesso em: 05/02/2018.  
<https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v20i2p51-59>

OLIVEIRA, Eriavam Moraes; VICENTINI, Ari. **Fotojornalismo**: uma viagem entre o analógico e o digital. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

PINHEIRO, Rafaela Bortolin. Educação e Comunicação: possibilidades de um caminho integrado em prol do diálogo e da cidadania. In: **IX Conferência Brasileira de Mídia Cidadã; IV Conferência Sul-Americana de Mídia Cidadã**, 2013, Curitiba. Marcos Regulatórios da Comunicação na América Latina, 2013. Disponível em: <<http://www.midiacidade.ufpr.br/wp-content/uploads/2013/09/Educa%C3%A7%C3%A3o-e-Comunica%C3%A7%C3%A3o-possibilidades-de-um-caminho-integrado-em-prol-do-di%C3%A1logo-e-da-cidadania.pdf>>. Acesso em: 05/02/2018.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. 2001. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1XXFbstvPZIT6Bibw03JSsMmdDknwjNcTYm7j1a0noxY/edit>. Acesso em: 07/03/2017.

ROSADO, Luiz Alexandre da Silva; TOMÉ, Vitor Manuel Nabais. **As redes sociais na internet e suas apropriações por jovens brasileiros e portugueses em idade escolar**. Rev. Bras. Estud. Pedagog., vol. 96, n. 242, p. 11-25, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S2176-6681/324612565>>. Acesso em: 21/01/2018.<https://doi.org/10.1590/S2176-6681/324612565>

RUIZ, Rosa García; GARCÍA, Antonia Ramírez; ROSELL, María M. Rodríguez. Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. **Revista Comunicar**, vol. XXII, nº 43, p. 15-24, Julho 2014. Disponível em: <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=43&articulo=43-2014-01&idioma=pt>. Acesso em: 24/01/2018.

SALDANHA, Felipe Gustavo Guimarães. **Oficina educomunicativa de produção de vídeos**: construção de significados sobre problemas socioambientais. Dissertação (Mestrado em Tecnologias, Comunicação e Educação). Faculdade de Educação Universidade Federal de Uberlândia: Uberlândia, 2016.

SANTOS, Jonathas Fontes. Educomunicação: uma inter-relação entre educação e comunicação. **Revista Letrando**, v. 2, p. 89-96, 2013. Disponível em: <<http://revistaletrando.com/revista/volume2/11.Jonathas.pdf>>. Acesso em: 05/02/2018.

SARTORI, Ademilde Silveira; MOREIRA, Patrícia Justo; SOUZA, Kamila Regina. Fotografia de crianças e seus personagens midiáticos: contribuições para pensarmos as

práticas educomunicativas no contexto educacional contemporâneo. **Revista Comunicação & Educação**, v. 18, n. 2, maio de 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/68326/0>>. Acesso em: 05/02/2018. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v18i2p15-24>

SCHAUN, Ângela. **Educomunicação**: reflexões e princípios. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes von. Imagem e memória. In: SAMAIN, Etienne (Org.). **O fotográfico**. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC / Hucitec, 2005. p. 19-32.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação**: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, Ismar de Oliveira. Introdução à edição brasileira. In: APARICI, Roberto. **Educomunicação**: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014.

**SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação e Educação Midiática**: vertentes históricas de aproximação entre comunicação e educação. 2014b. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/72037>> Acesso em: 29/01/2017.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação: as perspectivas do reconhecimento de um novo campo de intervenção social, o caso dos Estados Unidos. **Revista ECCOS**. São Paulo: Centro Universitário Unimove, v. 2, n. 2, p. 61-80, dez 2000. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37012/39734>. Acesso em: 29/01/2017. <https://doi.org/10.5585/eccos.v2i2.225>

SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. Trad. Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SOUZA, Marcos de; CORREIA, Vasti Gonçalves de Paula; SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de. O real nativo e imigrante digital nas redes sociais digitais. **Inter Science Place**, v. 1, n. 24, p. 1-25, 2013. Disponível em: <<http://w.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/227/224>>. Acesso em: 25/01/2018. <https://doi.org/10.6020/1679-9844/2401>

TORAL, André Amaral de. Entre retratos e cadáveres: a fotografia na Guerra do Paraguai. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v. 19, n. 38, p. 283-310, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbh/v19n38/1005.pdf>. Acesso em: 30/12/2017. <https://doi.org/10.1590/S0102-01881999000200012>

VELASCO, María Tereza Queiroz. **Educar em outros tempos**. O valor da comunicação. In: APARICI, Roberto. Educomunicação: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014. p. 203-219.

VIEIRA, Patrese Coelho. **Perspectivas sobre a evolução histórica do conceito de luz e sua integração com a fotografia para o ensino da óptica**. 228 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física). Instituto de física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2015.

VILAÇA, M. L. C. Pesquisa e ensino: considerações e reflexões. **Revista E-escrita**, v. 1, n. 2, p. 59-74, maio-agosto de 2010. Disponível em: [http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RE/article/viewFile/26/pdf\\_23](http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RE/article/viewFile/26/pdf_23). Acesso em: 07/03/2017

**ANEXO A****AUTORIZAÇÃO DE PAIS OU RESPONSÁVEIS**

Eu, \_\_\_\_\_, na  
qualidade de \_\_\_\_\_ (pai, mãe ou tutor), responsável legal do (a)  
menor \_\_\_\_\_, registrado no  
documento nº \_\_\_\_\_, Órgão expedidor \_\_\_\_\_ ou Registro  
Civil nº \_\_\_\_\_, data de nascimento  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, AUTORIZO a participação e o uso de imagens do mesmo no  
projeto de pesquisa desenvolvido pela professora Lidiane da Silva Santos, mestrandona  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA** no **PROGRAMA DE PÓS-**  
**GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO**, a realizar-se  
em Montes Claros, com atividades dentro e fora da escola. DECLARO, ainda, por meio do  
presente termo, estar CIENTE das atividades a serem desenvolvidas pelo menor, dentro das  
oficinas de aprendizado e produção de fotografias.

Por ser verdade, firmo a presente autorização, sob as penas da Lei e confirmo a veracidade  
das declarações.

Montes Claros, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Nome (responsável): \_\_\_\_\_

CPF nº: \_\_\_\_\_ RG nº: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefones de contato: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ANEXO B****TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VOZ  
PESSOA MAIOR DE 18 ANOS**

Eu, \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob nº \_\_\_\_\_, residente à Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, AUTORIZO o uso de minha imagem no projeto de pesquisa desenvolvido pela professora Lidiane da Silva Santos, mestrandaa da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA** no **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO**, a realizar-se em Montes Claros com atividades dentro e fora da escola. DECLARO, ainda, por meio do presente termo, estar CIENTE das atividades a serem desenvolvidas dentro das oficinas de aprendizado e produção de fotografias.

Por ser verdade, firmo a presente autorização, sob as penas da Lei e confirmo a veracidade das declarações.

Montes Claros, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Assinatura: \_\_\_\_\_