

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
CENTRO DE ESTUDOS LATINO-AMERICANOS SOBRE CULTURA E
COMUNICAÇÃO

Thiago de Oliveira Machado

**Convergência para o digital: a manipulação do pixel como
meio de imersão cultural**

**São Paulo
2019**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
CENTRO DE ESTUDOS LATINO-AMERICANOS SOBRE CULTURA E
COMUNICAÇÃO

Convergência para o digital: a manipulação do pixel como meio de imersão cultural

Thiago de Oliveira Machado

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Especialista em
Mídia, Informação e Cultura

Orientador: Prof. Dr. Anderson Vinicius Romanini

São Paulo
2019

Convergência para o digital¹

Thiago de Oliveira Machado²

Resumo: A partir deste trabalho, pretende-se entender a nova dinâmica de comunicação audiovisual na era da cibercultura, através da digitalização e disponibilização de conteúdo audiovisual, bem como a promoção e o acesso a bens culturais ao estender sua existência material no mundo virtual. A análise do documentário *They Shall Not Grow Old* servirá de base para entendermos a importância da digitalização de conteúdos audiovisuais e como sua manipulação pode contribuir para que o aprofundamento do espectador na obra, bem como expandir os estudos culturais. Esperamos, como resultado, um estudo que comprove que a virtualização de processos comunicacionais também promove educação, não servindo apenas como meio de promoção financeira.

Palavras-chave: Digitalização. Cibercultura. Virtual.

Abstract: We intend to study the new dynamics of audiovisual in the era of cyberculture, through the digitization and availability of audiovisual content, as well as the promotion and access to cultural assets by extending their material existence in the virtual world. The analysis of the documentary *They Shall Not Grow Old* will serve as a basis for understanding the importance of the digitization of audiovisual content and how the manipulation can contribute to the deepening of the viewer in the work as well as expanding cultural studies. We hope, as a result, a study that proves that the virtualization of several communicational processes also promotes education expansion, not only serving as a means of financial promotion.

Key words: Digitization. Cyberculture. Virtual.

Resumen: Com este trabajo, se pretende entender la nueva dinámica de comunicación audiovisual en la era de la cibercultura, a través de la digitalización y puesta a disposición de contenido audiovisual, así como la promoción y el acceso a bienes culturales al extender su existencia material en el mundo virtual. El análisis del documental *They Shall Not Grow Old* servirá de base para entender la importancia de la digitalización de contenidos audiovisuales y cómo su manipulación puede contribuir a que la profundización del espectador en la obra, así como expandir los estudios culturales. Esperamos, como resultado, un estudio que demuestre que la virtualización de diversos procesos comunicacionales también promueve educación, no sirviendo apenas como medio de promoción financiera.

Palabras clave: Digitalización. Cibercultura. Virtual.

¹ Trabalho de conclusão de curso apresentado como condição para obtenção do título de Especialista em Mídia, Informação e Cultura.

² Pós-graduando em Mídia, Informação e Cultura.

1. INTRODUÇÃO

O fim do século XX e início do século XXI é marcado pelo grande desenvolvimento das tecnologias digitais e consequente modernização de processos, principalmente no campo audiovisual. Apenas dois sentidos do homem podem ser digitalizados, logo, a indústria cultural canalizou todo seu investimento neles. Como destaca Arlindo Machado (1984):

O espírito humano conheceu, ao longo da história, três tempos distintos: o da oralidade (baseado na memória, na narrativa e no rito), o da escrita (baseado na interpretação, na teoria e na legislação) e, finalmente o da informática (baseado na modernização operacional e na simulação como forma de conhecimento). (MACHADO, 1984, p. 181)

A Revolução Industrial fez surgir, não apenas máquinas capazes de ampliar a força física muscular do homem, mas também, máquinas sofisticadas, capazes de produzir imagens reproduzíveis (SANTAELLA, 2007). Desde então, vemos a indústria cinematográfica evoluir com o uso de tecnologias digitais ao longo dos últimos 30 anos. Nos primórdios do cinema era utilizada, por exemplo, a película de 35mm que exibia o filme em preto e branco, como no filme "The Jazz Singer" (1927). Hoje temos um arquivo digital de 4096 *pixels* no eixo horizontal e 2160 *pixels* no eixo vertical (conhecido como 4K e que praticamente equivale à película de 35mm). No ano de 2007, 3.595 salas de cinema, das 37.000 espalhadas pelos Estados Unidos já disponibilizavam equipamentos para exibir cinema digital (SHEFTER e MALTZ, 2009, p.12). Como Allen e Smith (1997) afirmam, o cinema antigo representava noções filosóficas, modelos a partir do conhecimento, que hoje dá lugar aos efeitos de manipulação da cultura de massa, dentro de uma sociedade cada vez mais conectada, que vive em constante mudança, tão rápida quanto a velocidade da transmissão da informação, através das redes construídas para interligar, não somente as operações voltadas para o trabalho dos indivíduos, mas conectar todos os setores da vida de uma pessoa.

Nas redes, que combinam a interação ser humano-máquina com discursos e tradições das interações sociais, os modos e definições da interatividade tornam-se mais complexos do que nas instalações. (SANTAELLA, 2007: p. 142)

Na televisão, ainda é marca recente a chegada do *videotape*, marcando o início das produções gravadas utilizando primeiramente as fitas de 4 polegadas, logo após U-Matic e depois predominando o formato introduzido pela Sony, o Betacam, todos estes considerados formatos analógicos pela existência de uma bobina na câmera que realiza o registro magnético na fita. Posteriormente vieram os formatos digitais, onde o sinal é convertido em dados binários (0 e 1 conhecido como *bit*) que retira diversas amostras do valor do sinal analógico ao longo do tempo e as armazena na memória do equipamento. Sendo assim, quanto maior a Taxa de Amostragem (*Sampling Rate*) melhor será a qualidade da imagem e mais dados serão gerados. Do mesmo modo como nos sistemas de áudio como do DAT (*Digital Audio Tape*), por exemplo, as amostras podem ser feitas na frequência de 48 KHz (48.000 amostras por segundo) que quando reproduzidas, dão a sensação de um som contínuo (VICENTE, 1996).

A aplicação de câmeras *reflex* com grande variedade de lentes intercambiáveis e ilhas de edição trabalhando com diversos tipos de *codecs* tem possibilitado produções de baixo custo e rápida finalização. Softwares de correção de cor, animação 2D e modelagem de objetos e personagens também estão se tornando cada vez mais baratos e difundidos. As técnicas desenvolvidas por E.S. Porter e D.W. Griffith no cinema como continuidade e organização de planos, close-up e montagem paralela são utilizadas normalmente para o desenvolvimento de narrativas em vídeos de internet. Técnicas pouco usadas no passado (DANCYGER, 2007) como jump-cut, que demonstra a descontinuidade em uma ação, têm sido muito difundidas em vídeos web por demonstrar uma linguagem mais dinâmica. Segundo Bazin (1991) os cortes dos planos não têm outro objetivo do que analisar o acontecimento segundo a dramaticidade da cena, sendo que o sentido não está na imagem, ele é somente a sombra projetada pela montagem na consciência do espectador, é a montagem que “cria a realidade fílmica” (SANTAELLA, 2007, p. 364). Este processo de digitalização de fluxo de trabalho acaba por ser um modelo de transmissão interessante por permitir a veiculação de programas isolados (mesmo que seja na internet), não obrigando os produtores a manterem a variedade de programação e a estrutura de produção exigidas por uma emissora (VICENTE, 2015 p.6).

Lucia Santaella explica que a revolução tecnológica trouxe diversas possibilidades de aplicação com a manipulação de sons, imagens, informação, que praticamente tudo está disponível no mundo virtual, porém, esse desenvolvimento está remodelando nossas formas de interação social, à medida que a importância do trabalho declina, o lazer e a cultura ocupam cada vez mais o foco da vida.

No ciberespaço, qualquer informação e dados podem se tornar arquitetônicos e habitáveis, de modo que o ciberespaço e a arquitetura do ciberespaço são uma só e mesma coisa. Entretanto, trata-se de uma arquitetura líquida, que flutua. Por isso, o ciberespaço altera as maneiras pelas quais se concebe e percebe a arquitetura, de modo que torne nossa concepção da arquitetura cada vez mais musical. Pela primeira vez, o arquiteto não desenha um objeto, mas os princípios pelos quais o objeto é gerado e varia no tempo. Uma obra de arquitetura líquida não é apenas um edifício, mas um contínuo de edifícios que evolui suave e ritmicamente tanto no espaço quanto no tempo. (SANTAELLA, 2007, p. 16)

Contudo, vemos que no mundo digital, podemos obter “o conhecimento por simulação, típico da cultura informática, com os critérios e os reflexos mentais ligados às tecnologias intelectuais anteriores, como a escrita e impressão” (Lévy, 1999, p. 19).

A perspectiva da digitalização geral das informações provavelmente tornará o ciberespaço o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade a partir do início do próximo século. Uma das principais funções do ciberespaço é o acesso a distância aos diversos recursos. (LEVY, 1999, p.95)

Para Pierre Levy, o conceito, o significado, é a abstração que percebemos no mundo virtual. Logo, mesmo que uma pessoa não esteja defronte a própria obra, ainda assim, ela pode observar e apreender o conceito indicado.

No ciberespaço, os mundos estão virtualmente conectados. Uma comunidade está potencialmente ligada a outra. Logo, uma obra não necessariamente fica apenas em uma comunidade, como também atinge presença universal na rede.

Uma obra virtual é uma obra interativa, precisa da experiência daqueles que a acessam. Lévy caracteriza o criador de uma obra virtual como "engenheiro de mundos", sendo que este não assina a obra, como vimos na música tecno. A obra no ambiente virtual é inacabada, cabendo ao coletivo exploratório fazer leituras e revisá-la, aprofundando suas camadas de significação, muitas vezes não pensadas

e nem totalizadas pelo primeiro autor, reconstruindo sentidos de leitura (LÉVY, 1999, p. 150).

2. CONCEITOS

Nos dias atuais, o processo comunicacional social se dá através da utilização de uma linguagem digital mediada por máquinas, produzindo comunicação de síntese, gerada a partir do signo informática. Percebemos que há um processo de mediação homem-máquina, onde a digitalização no campo da comunicação audiovisual e de bens culturais materiais, oriundo do escaneamento temporal da linguagem verbal (SANTAELLA, 2007), baseia-se na fluidez de informação, nessa nova lógica de produção de sentido. Ao tocarmos na tela de um smartphone ampliamos nossa capacidade de realizar funções, estendemos nossas ferramentas para o mundo virtual (ROMANINI, 2016).

Para Pierre Lévy, ao discorrer sobre o virtual em sua obra *Cibercultura*, no âmbito filosófico, explica que “existe apenas em potência e não em ato”. O virtual, defende, “é o campo de forças e de problemas que tende a resolver-se em uma atualização. É o que antecede a concretização efetiva ou formal”. Para dar forma ao seu pensamento, ele usa o exemplo da árvore, que “está virtualmente presente no grão, que ainda não é árvore. Nesse sentido, o virtual é uma dimensão importante da realidade” (LÉVY, 1999).

Então, se o virtual é uma fonte indefinida de atualizações – como defende Lévy – a cultura, inclusive por meio da arte, tem projetado novas mídias para, após a sua atualização (criação), delas apropriar-se e transformá-las.

A convergência para o digital representou mais do que a simples troca de equipamentos para um determinado fim, representa a mudança de paradigma de fluxo de informação, que agora flui por vários canais, com múltiplos modos de acesso (JENKINS, 2009, p. 325), além disso, diferentes modos de interação entre produtor e consumidor, tornando possível que este último também se torne produtor, como nas “guerras de Potter” (JENKINS, 2009, p. 236).

Nunca se produziu tanto conteúdo, de tantos assuntos diferentes, sendo que 44,7 milhões de indivíduos brasileiros publicaram na internet, algum tipo de conteúdo próprio em 2017, segundo Cetic.br. Essa crescente produção de texto, fotos, vídeos, música, podcast, etc, tem como principal meio de distribuição e visualização os smartphones e tem estendido a comunicação para o ambiente virtual.

No caso do cinema, a película foi praticamente abandonada em função do arquivo em altíssima qualidade, porém, ainda é exibido em uma sala escura, não perdendo seu status de arte do movimento, apesar da tecnologia envolvida (SANTAELLA, 2007).

A sequência cinematográfica tem uma especificidade própria que goza de condições particulares de espaço e tempo. Essas condições são resultantes de um ritmo típico da narração que intensifica ou enfraquece, retarda ou acelera determinados fatos ou cenas. Por isso mesmo o conceito fundamental na filmologia é o conceito de montagem das sequências. (SANTAELLA, 2007, p.363)

A televisão nasceu eletrônica, tendo no seu funcionamento básico, a imagem formada através de uma varredura elétrica, onde a imagem é formada a partir do que o olho humano capta desses sinais coloridos em um tubo catódico, formando imagens mentais (PLAZA, p. 52) e organizando essa informação a partir da constituição sócio-cultural do indivíduo. Vemos que a televisão, assim como o rádio, teve seu início, trabalhando com os acontecimentos imediatos, porém, na televisão, vemos o trabalho em perspectivas de espaço e tempo (SANTAELLA, 2007).

diferentemente do cinema, no qual qualquer movimento brusco borra a imagem ou produz trepidação, na televisão um movimento rápido da câmera é sincronicamente seguido por outro movimento. (SANTAELLA, 2007, p.367)

Um aspecto fundamental da televisão é o fato de ser *broadcast*, ter seu conteúdo transmitido ao vivo para uma massa de pessoas simultaneamente, algo que ao longo dos anos foi perdendo o impacto com a chegada do vídeo-tape, e depois, com os estudos e segmentação de mercado.

Ambos, cinema e televisão, estão enquadrados no paradigma de produção de imagem, já que para criar, o modo de produção está baseado na fotografia

(SANTAELLA, 2008, p.366), porém, como percebemos, a evolução tecnológica fez-se também evoluir a técnica de produção de sentido para os meios digitais, desenvolvendo inclusive, um conceito de estética voltado para as tecnologias (SANTAELLA, 2007 p. 254).

a estética, nesse caso tecnológica, está voltada para o potencial que os dispositivos tecnológicos apresentam para a criação de efeitos estéticos, quer dizer, efeitos capazes de acionar a rede de percepções sensíveis do receptor (SANTAELLA, 2007, p.257)

Se a técnica envolve o conhecimento para realização de determinada tarefa, logo, os dispositivos tecnológicos passaram a coletivizar certas habilidades, que um indivíduo detinha, como reproduzir uma imagem, corporificando um saber. Agora as máquinas produzem informação virtual, digital, quando acessadas.

O virtual, segundo Santaella, traduz-se por ser algo que se reporta a um estado potencial que poderia se tornar atual (SANTAELLA, 2007, p. 260), o próprio significado de um pensamento é algo virtual (PLAZA, 2003, p. 18).

O mesmo ocorre com todo e qualquer signo que professa representar seu objeto. A representação professada é apenas virtual, e está condicionada à confirmação lógica e social (ROMANINI, 2016, p.38)

Todo material digital gerado é armazenado, guardado e para que ele possa gerar algum tipo de valor, ele precisa ser organizado para que, quando acessado, devolva uma informação relevante. Isso é um banco de dados, ou seja, uma coleção estruturada de dados (MANOVICH, 2015, p. 8). Um conjunto de dados estruturados com uma modelagem informática (RAMOS,2016, p.44).

Vemos diversos estudos analisando a evolução da capacidade de armazenamento digital, onde várias empresas desenvolveram seu Administrador de Ativos Digitais ou *Digital Asset Management - DAM* ou *Media Asset Management - MAM*. Um dos casos sugeridos para estudo é o descrito por Lamont (2011) onde o Museu de Arte de Portland em Oregon recebeu uma concessão para desenvolver um sistema de gerenciamento de arquivos digitais objetivando melhorar e aumentar o acesso ao seu conteúdo. Como Winsolw (2013) o conteúdo do vídeo é importante,

mas as emissoras necessitam de sistemas cada vez mais sofisticados para fazer a manipulação em seus "reinos de conteúdo".

Os estudos na área de *Media Asset Management* vêm ganhando importância no cenário da evolução digital pois permite a integração entre avanços que ocorrem na área da informática com telecomunicações e também porque torna o arquivo uma parte central da produção para *broadcast* (VIANA, 2008, p. 3). Como Lévy já propunha:

Antes de mais nada, seria preciso criar um imenso reservatório multimídia de documentos, abrangendo ao mesmo tempo imagens, sons e textos. Dispositivos periféricos facilitarão a integração rápida de novas informações, outros permitirão transformar automaticamente a palavra em texto. O acesso às informações seria feito através de uma tela de televisão munida de alto-falantes. Além dos acessos clássicos por indexação, um comando simples permitiria criar ligações independentes de qualquer classificação hierárquica entre uma dada informação e um outra. (LEVY, 1993, p.28)

Muitos estudos vêm sendo realizados por empresas privadas com intuito de regularizar formatos para uso e tráfego de material digital, no entanto temos poucos trabalhos acadêmicos. Um exemplo é a tese de doutorado de Paula Viana pela Faculdade de Engenharia do Porto. Definição de modelos, arquiteturas e funcionalidades também são alvo da EBU (*European Broadcast Union*) em parceria com a SMPTE (*Society of Motion Picture and Television Engineers*). No Brasil, a professora Ana Silvia Médola vem realizando estudos sobre digitalização e disponibilização de conteúdo no meio digital, refletindo como a abordagem da produção de sentido no processo de fruição da televisão na Internet implica refletir sobre como as novas tecnologias de comunicação introduzem novas formas de conduta a serem pensadas pela semiótica (MÉDOLA, 2006).

Ao digitalizarmos todo conteúdo e armazená-lo em um banco de dados, estamos estruturando nossa experiência de mundo, reduzindo qualquer processo ou tarefa a um algoritmo. Porém, esse mesmo algoritmo, por mais complexo que ele seja, ou distante das linguagens comuns, ele ainda possui uma relação simbiótica. Para Manovich (2015, p 11), as estruturas de dados e os algoritmos compõem a ontologia do mundo, pela ótica do computador, sendo que a digitalização da cultura depende da projeção do software sobre a ontologia do computador.

Um banco de dados representa, a grosso modo, uma lista de itens, dos mais variados tipos, às vezes sem qualquer ligação. Porém, uma narrativa traz uma ideia de acontecimentos, relação de causa e efeito, entre outros fatores. A princípio, banco de dados não teria relação com desenvolvimento de uma narrativa, onde a base de dados (o paradigma) tem uma existência materializada em arquivos, enquanto a narração (sintagma) é desmaterializada (RAMOS, 2016, p.57).

But if we focus on the film within the film (i.e., the level of the text) and disregard the special effects used to create many of the shots, we discover almost a linear printout, so to speak, of a database: a number of shots showing machines, followed by a number of shots showing work activities, followed by different shots of leisure, and so on. The paradigm is projected onto syntagm. (MANOVICH, 1998, p.23)

Contudo, o banco de dados torna-se o centro do processo criativo na era do computador (MANOVICH, 2015, p.14). Logo, é possível criarmos uma narrativa interativa, a partir de elementos de um banco de dados encadeados, capazes de constituir um texto, uma estória e uma fábula, dentro de uma perspectiva temporal, vivenciados por um ou mais personagens.

Uma narrativa interativa (que pode, também, em analogia ao hipertexto, ser chamada de hipernarrativa) pode então ser entendida como a soma de trajetórias múltiplas por meio de um banco de dados. Uma narrativa linear tradicional é uma entre tantas outras trajetórias possíveis, ou seja, uma escolha particular feita dentro de uma hipernarrativa. Tanto quanto um objeto cultural tradicional, que pode agora ser visto como um caso específico de objeto dentro das novas mídias (ou seja, um objeto que tem apenas uma interface), a narrativa linear tradicional pode ser vista como um caso particular de hipernarrativa. (MANOVICH, 2015, p.14)

A narrativa é desenvolvida quando o produtor conecta e ordena elementos de um banco de dados, desenvolvendo uma trajetória que conecte um elemento a outro, produzindo diferentes efeitos à medida que o tempo varia. Podemos considerar a narrativa como virtual, enquanto o banco de dados existe materialmente (MANOVICH, 2015, p.17).

Partindo deste princípio, o material bruto gravado fora de uma ordem pré-estabelecida, sem seguir uma linha temporal, durante a produção de um filme digital, corresponde a construção de um banco de dados. Durante a montagem deste filme, é que o diretor irá colocar as imagens de modo a formar uma unidade temporal, criando uma trajetória única pelo espaço conceitual (MANOVICH, 2015, p.21).

A capacidade de registrar e editar imagens na montagem espacial e temporal permite ao filme superar sua natureza de índice, apresentando ao espectador cenas que nunca existiram na realidade. (SANTAELLA, 2007, p.364)

Para que esse banco de dados seja interpretado como narrativa, temos um processo de tradução de uma linguagem para outra, onde a linguagem é uma possível combinação de diversos tipos de signos, organizados em determinados sistemas que geram semioses (RAMOS, 2016, p.50).

O processo tradutor intersemiótico sofre a influência não somente dos procedimentos de linguagem, mas também dos suportes e meios empregados, pois que neles estão embutidos tanto a história quanto seus procedimentos. (PLAZA, 2016, p.50)

Um conceito que dialoga com um filme produzido a partir de um banco de dados é o *found-footage*, onde imagens de diversas fontes passam a compor uma nova obra. Como colca o pesquisador Thiago Altafine (2012), este processo assemelha-se ao remix, produzido a partir da veiculação de imagens e sons proveniente do compartilhamento na internet. Embora as imagens sejam de fontes diferentes, o diretor traça um fio condutor que permeia as imagens e dá um caminho para o público seguir.

Ao representar, o homem materializa seu pensamento em signos (PLAZA, 2016, p.46). Quando estes objetos são traduzidos, eles ganham uma perspectiva comunicacional, ao transmitir informações ressignificadas, reproduzindo sentido através de um material, que no seu *intimus*, é basicamente um conjunto de números 0 e 1.

Quer dizer: os signos se interpõem entre nós e o mundo, mas ao mesmo tempo nos presenteiam com significações e apresentações de objetos que, sem eles, não viriam até nós e com situações até mesmo previamente inexistentes. (PLAZA, 2016, p.49)

Apesar do código binário se traduzir em um algoritmo, para posteriormente ser traduzido em uma linguagem mais compatível visualmente, Plaza ainda ressalta que não é esse código fílmico que define se uma linguagem reproduz a realidade, mas sim os processos que se dão no interior do suporte ou mensagem (PLAZA, 2016, p.67).

O signo é algo que, sob certo aspecto, representa alguma coisa para alguém, dirige-se a alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente ou talvez um signo mais desenvolvido. Este signo é significado ou interpretante do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu objeto, coloca-se em lugar desse objeto e 'algum espírito o tratará como se fosse aquele outro'. (PLAZA, 1987, p. 21)

Podemos nesse caso, pegar como exemplo “O tour virtual pela caverna de Lascaux”, um ambiente de profunda imersão virtual, onde nos depararmos com a representação das paredes cobertas com as gravuras rupestres feitas originalmente há mais de 15 mil anos. A caverna existe fisicamente na França, mas pode ser visitada virtualmente no site da instituição que cuida da exploração da caverna. Vemos assim que o ícone emerge a partir da tradução do objeto imediato do signo (PLAZA, 2016, p.68).

Essa concepção do raciocínio humano, sendo a manipulação de signos internos e externos, envolve essencialmente o uso de maquinário, incluindo maquinário hard tais como pena e tinteiro, e maquinário soft tais como alfabetos e notações lógicas e matemáticas. (ROMANINI, 2016, p.39)

Com o tamanho desenvolvimento da tecnologia, vemos dois caminhos se abrindo, o da digitalização e o da realidade virtual. Porém, usando a tecnologia de modo híbrido, podemos recuperar arquivos digitalizados e expandi-los no ciberespaço. O grande desafio é tornar reconhecível o irreconhecível, mas a manipulação do átomo digital, o pixel, tem cada vez mais trazido novas possibilidades de tratamento.

O conjunto desses pixels forma uma imagem, que representa algo na mente de quem recebe essa informação. Para Pierce (1931) um ícone se refere a algo por semelhança, índice se refere por uma conexão física e um símbolo se refere ao objeto por questões de hábito ou convenção. Logo, se uma imagem possuir aspectos técnicos capazes do cérebro perceber aquilo do modo mais real possível, então essa imagem é capaz de expressar emoções, que de outro modo, menos realístico ou com menos qualidade, seria impossível percebermos (GLAZER, 2017, p.1, tradução nossa).

Os símbolos se expandem. Surgem por desenvolvimento a partir de outros signos, especialmente a partir de ícones ou de signos mistos que participam da natureza de ícones e de símbolos. Só pensamos através de signos. Os signos mentais são de natureza mista; as partesímbolo são chamadas conceitos. Se um homem cria novo símbolo, ele o faz por via de pensamentos que envolvem conceitos. Assim, só a partir de símbolos é que um novo símbolo se pode desenvolver (PEIRCE, 1972, p. 130).

3. OBJETO

Para fins de estudo de caso da tradução do analógico para o digital e sobre como a manipulação do objeto digital pode aumentar a diegese fílmica, trataremos o documentário *They Shall Not Grow Old* (2018), produzido e dirigido por Peter Jackson em parceria com Imperial War Museums do Reino Unido e em associação com a BBC Reino Unido, em função das comemorações do Centenário Armistício pela Primeira Guerra Mundial – WW1 Centenary Art Commissions.

Peter Jackson tem um interesse especial pelo assunto, pelo fato de que seu avô, William Jackson, lutou e sobreviveu a Primeira Grande Guerra Mundial, pelo exército britânico. Porém, ele acabou falecendo aos 50 anos, em decorrência de problemas de saúde causados por traumas e ferimentos sofridos durante a guerra, antes mesmo de conhecer seu neto Peter (YOU, 2018).

O título do documentário é uma referência direta à obra *For The Fallen*, do poeta inglês Laurence Binyon: *They shall grow not old, as we that are left grow old: / Age shall not weary them, nor the years condemn. / At the going down of the sun and in the morning / We will remember them* (BINYON, 1914).

O documentário, que durou 5 anos para ser concluído, não traz uma

perspectiva visual histórica dos fatos que culminaram na Primeira Grande Guerra Mundial, como os problemas da partilha dos territórios da Ásia e da África conquistados por países europeus, ou detalhes da morte do arquiduque Francisco Ferdinando, príncipe do império austro-húngaro, assassinado durante sua visita a Sarajevo (Bósnia-Herzegovina). Jackson trouxe horas de registro em película do dia-a-dia dos soldados britânicos servindo o Império Britânico, durante a guerra.

in contrast to standard film editing which consists in selection and ordering of previously shot material according to a pre-existent script, here the process of relating shots to each other, ordering and reordering them in order to discover the hidden order of the world constitutes the film's method. (MANOVICH, 1998, p.23)

Não há um locutor narrando os fatos, nem historiadores ou qualquer tipo de comentaristas sobre guerra, há sim relatos de veteranos registrados em áudio por historiadores orais, captados em sua maior parte para uma série de documentários produzidos em 1964, pela própria BBC.

Além do desafio de escutar e decupar em torno de 600 horas de entrevistas de mais de 200 homens veteranos da primeira guerra, restaurar, assistir e decupar as 100 horas de material bruto original em película, separados especificamente para trabalhar a vida dos soldados britânicos durante a guerra, o trabalho se estendeu para uma equipe de pesquisadores, animadores/artistas de efeitos visuais, coloristas, técnicos de áudio e efeitos sonoros, profissionais de leitura labial, comprometidos com o objetivo de trazer para o presente, uma vivência perdida no tempo, onde a tecnologia foi capaz de, virtualmente, trazer todo um espectro de sentimentos de vivência desse período (PETER, 2018).

O longa começa em preto e branco, com uma trilha típica de um agrupamento de soldados. Ao longo a narração vai dando um panorama das motivações dos soldados, de como eram os dias nos campos de treinamento e nas trincheiras. As vozes contam sobre como era difícil se alimentar por conta da comida de baixa qualidade e principalmente por conta das limitações e tensões no campo de batalha. Falam sobre a morte dos colegas, vítimas de bombardeios ou franco atiradores, sendo que seus corpos ficavam expostos até que fossem retirados em um momento oportuno, inclusive, sendo em alguns casos, enterrados em valas comunitárias.

Falam sobre a convivência com ratos, como eram caçados para evitar roubo de comida do pelotão e que também não se alimentassem dos mortos. Também relatam sobre o uso de armas químicas por parte do inimigo. Nos momentos onde não temos imagens para ilustrar a fala, o diretor usa imagens de revistas e panfletos utilizados como propaganda britânica da guerra.

No momento final, existem áudios que funcionam como uma espécie de crítica à guerra, ao fato de jovens lutarem contra outros jovens que eram parecidos com eles. Havia essa percepção entre os soldados pois havia uma espécie de sentimento de amizade, surgida entre os soldados do império britânico e os prisioneiros feitos do exército alemão.

Aos 25 minutos de filme, o material fica colorido e enfim temos um salto contemplativo para imagens agora coloridas, onde podemos enfim ter um contato maior com os rostos dos que ali estavam lutando, o que para muitas pessoas, pode ser o principal modo de reconhecer uma pessoa, sendo um meio de sinergia com uma imagem reproduzida tecnicamente.

O olhar que dirigimos a um rosto é distinto daquele que dirigimos à fotografia de um rosto. Mais do que isso, um rosto é semioticamente bem distinto do *close* cinematográfico de um rosto, que também é distinto do *close* televisivo de um rosto. Como se pode ver, as camadas semióticas para a compreensão das imagens são bastante complexas. (SANTAELLA, 2007, p. 356)

Como Santaella propõe, no caso das imagens tecnológicas, ou seja, produzidas a partir de equipamentos de captação de imagem e áudio, os conceitos representativos já estão presentes na essência do dispositivo, uma vez que ele se vale dessa capacidade para gerar sentido semiótico de produção de imagens. Os receptores (sejam telespectadores, cinéfilos etc) de imagens já têm familiaridade com o conceito, porém, há camadas de percepção, onde as imagens se quebram em pixels, onde o sujeito, à medida que a imagem se conecta com o mundo real, cria maior conexão com a imagem, tornando a experiência imagética maior (SANTAELLA, 2007, p. 268)

Vemos como o potencial cultural pode ser trabalhado numa perspectiva de convergência, como manter ações participativas na crescente concentração de

mídias e como as inovações tecnológicas abrem oportunidade para expressão cultural e expansão da grande mídia no campo do ensino (JENKINS, 2006, p. 39)

Seguindo esse pensamento, a tecnologia é o que possibilita, atualmente, digitalizar todo o acervo de um museu e disponibilizá-lo na internet, é o que possibilita um tour virtual pela caverna Lascaux, ou a criação de uma mostra com “pinturas” essencialmente digitais, em três dimensões, acessadas por um óculos de realidade virtual, usar música criada por computadores e "sampleá-las" em uma outra canção.

Uma técnica não é nem boa, nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus "impactos", mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela. Contudo, acreditar em uma disponibilidade total das técnicas e de seu potencial para indivíduos ou coletivos supostamente livres, esclarecidos e racionais seria nutrir-se de ilusões. Muitas vezes, enquanto discutimos sobre os possíveis usos de uma dada tecnologia, algumas formas de usar já se impuseram. Antes de nossa conscientização, a dinâmica coletiva escavou seus atratores”. (LÉVY, 1999: p. 26)

Analisando a cena a partir de 25 minutos de filme, momento no qual vemos a transição da película apenas digitalizada para o material tratado, colorido e sonorizado, temos um salto imersivo onde nossos sentidos passaram a captar muito mais emoção das imagens.

By contrast, expressions are expressions precisely because they enable the perception of emotions. And while it's possible to perceive the object of an icon without perceiving an icon (e.g. I could look at my dog instead of looking at the picture of him), it's not possible to perceive the object of an emotional expression without perceiving an expression. (GLAZER, 2017 p. 14)

Com base em Glazer (2017), o ser humano pode perceber o objeto de um ícone, sem perceber o próprio ícone. Ou seja, eu posso perceber uma pessoa em um filme sem necessariamente tê-la visto presencialmente, mas não posso perceber seu sentimento, sua expressão emocional, sem ver ou ouvir a expressão dessa emoção.

Peter Jackson, ao realizar a manipulação do átomo digital, o pixel, possibilitou que rostos que não eram reconhecidos, passassem a ser captados pelo espectador. Uma expressão é um sinal de uma emoção (GLAZER, 2017, p. 17, tradução nossa) embora pertençam a outra subclasse de símbolos, que são adequados para serem sinais independentemente do hábito ou da convenção (GLAZER, 2017, p. 20, tradução nossa).

Peirce claims that we perceive that “the chair has its four legs, seat, and back, its yellow color, its green cushion, etc.” (CP 7.622 1903). We don’t infer that it has legs, a seat, a back, a cushion—all of which are high-level predicates—we see that it has them. Thus, Peirce holds that at least some high-level predicates are represented in perception (Rosenthal 2004, 206-210), and he does not provide any independent reasons to think that emotion predicates cannot also be represented. (GLAZER, 2017 p. 26)

Os elementos captados através da feição podem nos conectar com o filme. O ser humano não capta a felicidade de uma pessoa separada do sorriso e do enrugamento em volta dos olhos. Quando vemos o rosto de alguém, percebemos a face como um todo e somente depois partimos para uma segunda camada, assim como Glazer afirma que Peirce admite que percebemos uma cadeira por inteiro, mas que somente mais tarde, separamos o objeto de seus vários atributos (GLAZER, 2017, p. 26, tradução nossa).

Percebemos dois momentos distintos dentro do processo de digitalização de uma imagem. No primeiro, vemos uma imagem com seus elementos de luz transcodificada em código binário para o computador através de um processo de amostragem que posteriormente permite a visualização em uma tela onde esta taxa de amostragem irá determinar o comportamento de um pixel e como ordená-lo para formar a imagem. No segundo momento, a imagem virtual ganha infinita capacidade

de atualização (LÉVY, 1999) e manipulação, sempre capaz de se tornar algo (SANTAELLA, 2007, p. 260).

A imagem é virtual, mas os rostos, mesmo sendo representações, trazem consigo características que quando captadas por um espectador, tornam-se imediatamente um atributo de alto nível que, representado em nossa percepção, referencia-nos imediatamente ao sentimento em questão, pelo tipo de emoção que expressam, permitindo a percepção deles. (GLAZER, 2017, p. 27).

Expressions signify emotions by generating an interpretant—a state of perception to which perceivers may or may not have immediate epistemic access—that associates the expression with its emotion. (GLAZER, 2017 p. 27)

Expressões emocionais podem ser enquadradas como um símbolo que precisa de um intérprete para ser um sinal, porém, podem ser enquadrados em uma subclasse de símbolos que independe de hábitos ou convenções para serem compreendidos (GLAZER, 2017, p. 20, tradução nossa).

4. ANALISE DE FOTOGRAMAS

A seguir, realizaremos breves estudos a partir de fotogramas extraídos do filme *They Shall Not Grow Old* (2018).



FOTOGRAMA 1 – Filme: They Shall Not Grow Old (2018). Warner Bros.



FOTOGRAMA 2 – Filme: They Shall Not Grow Old (2018). Warner Bros.

O FOTOGRAMA 1 é o início da primeira sequência que vemos tratada no

documentário. Ela vem depois de uma sequência de cenas em preto e branco, onde diversos pelotões estão se deslocando pelos campos de batalha.

Vemos soldados se deslocando a pé na parte inferior da tela e soldados a cavalo na porção superior do fotograma. A velocidade de execução da imagem em preto e branco, muitas vezes captada entre 10 e 17 frames por segundo, por ser descompassada com a noção de realidade, tira a fluidez dos movimentos dos soldados e dos animais. (THEY SHALL NOT GROW OLD - Peter Jackson interview about his revolutionary WW1 documentary)

Apesar do plano ser longo, não há um local para pousarmos nosso olhar e acabamos nos perdendo nos erros de salto de quadro, inconstância na quantidade de luz do quadro, excesso de grãos e a sensação de deslocamento dos mesmos pelos frames. Ressaltamos que o fotograma, por ser um instante captado, não transmite com exatidão a fragilidade da perda do olhar do espectador.

Avançando pela cena do FOTOGRAMA 1, o diretor conduz o espectador para um filme colorido, praticamente realizando um efeito de fusão e zoom entre o material em preto e branco e o colorido, como visto no FOTOGRAMA 2.

A sensação de efeito de zoom se dá por conta da necessidade de preenchimento do quadro digital em alta resolução. Uma das vantagens do processo de digitalização de um vídeo é poder manipular seu tamanho para adequar em diferentes suportes. Contudo, acompanhado do processo de redimensionamento, vieram os processos correção da velocidade e de colorização, onde vemos o processo onde as imagens quebram-se em pixels, o desenho gráfico, filmes e vídeos quebram-se em camadas. (MANOVICH, 2005, tradução nossa).

No vídeo How Lord of the Rings director brought colour to WW1 – BBC o colorista Matthew Wear explica que foi sumamente importante ajustar a velocidade certa de execução de cada trecho das películas digitalizadas, visando transmitir a sensação adequada dos movimentos dos soldados para o espectador. Para isso, foi preciso um estudo recriando, intercalando e repetindo frames que, quando reproduzidos em 24 quadros por segundo, sugerissem a noção de movimento suave, que hoje os espectadores desfrutam em filmes gravados com a tecnologia do século XXI.

Como podemos ver no mesmo vídeo, o colorista sênior Milton Adamou mostra alguns objetos utilizados para dar cor aos objetos do filme, como os uniformes dos soldados. Esse trabalho de pesquisa não consistiu somente em encontrar um

uniforme da época e copiar sua cor, mas sim entender seus tipos, capacetes, sob quais circunstâncias eram usados e entender como o efeito da sujeira e água poderiam interferir na cor.

No momento que passamos a ver a imagem em cor, o terreno também ganha enorme destaque, pois agora enxergamos as condições de onde os soldados estão marchando. A lama e as árvores secas nos trazem toda a sensação de precariedade, isolamento, gerando também angústia das pessoas estarem em um local de terra arrasada, sem sinal de mato, com carroças quebradas e uma estrada insegura.

Percebemos a curiosidade nos rostos dos soldados, agora coloridos, olhando diretamente para a câmera, trazendo suas armas e suprimentos, com as marcas de muitos dias no campo de batalha.

do ponto de vista da significação, a imagem possui em si mesma, independentemente de todo contexto, um valor dêitico que reenvia o icônico ao referente. Entretanto, ao mesmo tempo, essa propriedade não é suficiente para determinar o sentido diegético que um plano tem no interior de um filme. Conclusão: assim como ocorre com a fotografia, também no cinema há uma distribuição relativamente equilibrada entre os aspectos icônicos, os indiciais e as convenções narrativas que lhe são específicas. (SANTAELLA, 2007, p. 365)



FOTOGRAMA 3 – They Shall Not Grow Old. 2018. Warner Bros.

Um dos aspectos fundamentais apresentados no documentário é o de interação entre os soldados. No FOTOGRAMA 3, vemos um agrupamento sentado à mesa, para o que seria um momento de refeição. Graças às cores digitalmente manipuladas, podemos perceber, em profundidade, os soldados à mesa, os talheres claramente distintos da mesa de madeira. Também percebemos a diferença dos pisos de onde a mesa está posicionada para o matagal presente ao fundo.

Vemos nos rostos dos combatentes, um sinal de descontração. Alguns estão sorrindo enquanto sua imagem é impressa na película. Outros estão mais sérios, posicionados mais ao fundo.

Certas coisas só ganham visibilidade com a cor, como por exemplo os vasos com ramos de pimenta plantada, inclusive sua presença na colher de um oficial, trazendo-nos a realidade de como era difícil a alimentação em um local não propício para produção de pratos elaborados, sendo necessário o uso de fortes condimentos para dar o mínimo de sabor nos raros momentos de degustação.

Estes elementos evocativos, por meio da ressignificação da imagem, permitem-nos perceber com muito mais clareza, como os soldados experimentavam o mundo colorido, não em preto e branco.



FOTOGRAMA 4 – They Shall Not Grow Old. 2018. Warner Bros.

No FOTOGRAMA 4, também percebemos claramente o tom de descontração entre os soldados por conta da presença de uma câmera no campo de batalha. De fato, não podemos perceber quão qual era o nível de tensão na batalha estavam estes soldados, porém, por um instante, eles brincam uns com os outros enquanto ficam alojados na trincheira.

First, because natural expressions must occur as parts of the emotions that they express, it is not possible for a natural expression to be insincere (Davis 1988, 287). We may mistake an insincere expression for a natural expression, of course, but as long as the behavior does not occur as part of an emotional episode, it cannot be a natural expression of that emotion. (GLAZER, 2017, p. 3)

No FOTOGRAMA 4, percebemos o aprofundamento do estudo dos detalhes para a composição da imagem colorida. Além das diferentes tonalidades de pele dos soldados, percebemos os desgastes em seus dentes por conta da precariedade na forma de assepsia bucal no meio do campo de batalha. Percebemos rifles com baionetas encostados na parede, estrategicamente dispostos em caso de invasão do inimigo. E é visível o tratamento feito no chão e nas encostas da trincheira, onde percebemos a cor da lama com as poucas gramíneas ainda brotando, quase como um último sopro de vida em meio à guerra que ali se instalou.



FOTOGRAMA 5 – They Shall Not Grow Old. 2018. Warner Bros.

O FOTOGRAMA 5 faz referência ao trabalho sonoro feito para desenhar sob que circunstâncias os ouvidos dos soldados trabalhavam. O artista de design sonoro Dave Whitehead (HOW, 2018) fala sobre a pesquisa que foi feita para que os sons das armas fosse o mais fiel possível ao original. Foram gravados sons, seguindo as práticas de produção de foley (processo de gravação de sons ao vivo ou criação de efeitos sonoros a partir da combinação de sons, em um estúdio) especificamente para os deslocamentos e disparos de canhão e veículos, deslocamento dos soldados pela lama, sons de instrumentos tocados pelos soldados, vozeril de grupos de combatentes.

Embora as imagens que a tela permite visualizar sejam altamente icônicas e sensíveis, o que se passa por trás dela é abstrato, um legítimo simbólico, como definido na semiótica peirciana. (SANTAELLA, 2007, p. 273)

Ao nos depararmos com as imagens digitais, vemos que Santaella ainda fala sobre como uma imagem digital simula o real, criando uma realidade virtual autônoma nos âmbitos estrutural e funcional, tendo incrível capacidade de atualização de suas possibilidades de visualização, também descritas como meta-imagens ou imagens de infinitas imagens possíveis (SANTAELLA, 2007, p. 375).

Plaza qualifica o pensamento em uma tradução, sendo ela imagens ou sentimentos (PLAZA, 2003, p. 18). Uma imagem de película em preto e branco, registrada no meio da Primeira Guerra Mundial, sob condições altamente desfavoráveis, traduz uma quantidade limitada de informação, mas quando observamos essas imagens agora coloridas, percebemos a constituição sintática de signos, descobrindo novas realidades (PLAZA, 2003, p. 30).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Voltando-se para o uso de material de arquivo, os realizadores de documentário se voltam para imagens do passado e buscam uma nova narrativa em algo que foi captado com outra intenção.

ao longo da história do audiovisual, existem alguns realizadores que analisam e questionam a informação mais latente nestes filmes de arquivo e os discursos que eles veiculam. Esses realizadores voltam-se para as imagens do passado buscando ir além do seu conteúdo e significado superficiais: consideram a intenção com a qual esses arquivos foram produzidos, revelando-os em um novo contexto que permite ao espectador uma revisão histórica, sob novas perspectivas críticas. No campo textual, os realizadores utilizam recursos com um maior potencial dialético, ainda que por meio de justaposições de entrevistas, depoimentos e diálogos, mas permitindo que estes sejam contraditórios, fragmentários, suscitem dúvidas, incertezas e reflexões. (ALTAFINE, 2012, p. 9)

They Shall Not Grow Old pode ser inserido dentro da categoria *found-footage film*, uma obra cinematográfica produzida a partir de material arquivado (ALTAFINE, 2012, p. 10). Embora o material pertença ao Imperial War Museums, o diretor precisou realizar um processo intenso de decupagem para criar uma linha de narrativa visual.

Um dos aspectos mais importantes da montagem de um filme composto de fragmentos de outros filmes (desde que não se trate de antologias ou de citação) consiste em selecionar planos (ou trechos) que servem às finalidades do novo filme: a origem está evidentemente na imagem, mas deve-se evitar que o texto original venha demais à tona e fique se sobrepondo ao novo texto que está sendo criado. (BERNARDET, 2004, p. 77)

Por si só, o *found-footage* incorpora outros significados ao utilizar cenas extraídas de outros contextos, trazendo novos sentidos de interpretação. Tratando-se de um material bruto digitalizado, a possibilidade de reinterpretação é ampliada por uma gama ainda maior de possibilidades de manipulação, como visto anteriormente.

Esta prática dialoga também com as concepções pós-modernas do pastiche e do *remix*, presentes principalmente na veiculação livre via

internet, que também possibilita o acesso ao material de base, proveniente do compartilhamento de arquivos digitais pelos usuários da rede. (ALTAFINE, 2012, p. 16)

O principal exemplo de processo de digitalização e manipulação virtual para Lévy, por exemplo, é o áudio, onde pequenas amostras do real são sintetizadas e remanejadas de modo que quando reproduzidas, sejam bem próximas do real. Ou seja, a taxa de amostragem é quantas vezes um sinal analógico foi capturado em um determinado período e convertido em sinal digital 0 e 1. Esse processo provocou um dos maiores fenômenos de popularização musical, comparáveis aos processos da reprodução da escrita em larga escala. A popularização de equipamentos de gravação de áudio gerou os *homestudios* e hoje qualquer pessoa pode adquirir equipamentos de alta qualidade e gravar suas próprias composições em casa.

Os produtores de música Tecno se apropriaram profundamente deste tipo de manipulação de vídeo, sendo para Lévy uma das grandes formas de arte após a revolução informacional. Por exemplo: uma música é lançada nos EUA pela internet. Um DJ na França pode pegá-la e fazer alterações em sua batida e relançá-la na internet. Outro DJ na Austrália pode pegá-la, adicionar instrumentos ou intervalos e relançá-la na internet novamente, e outro DJ pode novamente realizar modificações de modo infinito. Assim cada ator extrai matéria sonora e rearranja e reinjeta no meio, na forma de peça original. Vemos claramente a atuação da inteligência coletiva trabalhando ao integrar diversos produtores se apropriando e reproduzindo música (LÉVY, 1999, p. 144).

A gravação não é mais o principal fim, já que qualquer pessoa pode gravar um áudio ou vídeo. “A produção começa na montagem” (ALTEFINE, 2015, p.11). Nem é mais atestado de qualidade ou de sucesso. Gravar faz parte de um processo, é apenas uma fração da jornada de algo em constante processo de alteração, aprofundamento e difusão, em um ciclo limitado apenas pela capacidade técnica, de conexão física, e inventiva, de criação de cada indivíduo, uma obra inacabada (LÉVY, 1999, p. 150).

Um documentário produzido com material oriundo de diversas fontes não é linear, apenas conduz o espectador.

a montagem dos filmes de *found-footage* não dissimula os cortes. A união entre as imagens muitas vezes é abrupta, violenta, sem nenhum esforço para manter suas coordenadas espaço-temporais. A justaposição dos fragmentos busca estabelecer novas relações temáticas, metafóricas, gráficas, rítmicas ou cromáticas. A não sincronia entre o som e a imagem constitui uma forma habitual e efetiva de expor, ressignificar e produzir novas leituras sobre os produtos dos *mass media*. (ALTAFINE, 2012, p. 18)

Do mesmo modo, como cada criador traz muito de si em sua obra, Jackson trouxe para o filme o desejo de que não somente ele, mas todos que tiveram algum parente na I Guerra Mundial, entendessem e sentissem o que seus ancestrais viveram nos campos (THEY, 2018). Para tanto, um diretor que se vale de um banco de imagens brutas deve trazer para o projeto sua experiência de vida e profundo conhecimento da arte em diversos campos formais e teóricos (ALTAFINE, 2012, p. 12).

Esse modo de apropriação artística não é novo: através dos tempos, os músicos, os escritores, os pintores inspiraram-se em obras mais antigas, pegando emprestado um motivo, uma melodia, um tema, uma ideia, até recopiando de boa vontade toda ou parte de uma obra. Não há obra *sui generis* que não apele ou não tome emprestadas obras anteriores. Hoje em dia a diferença marcante é a transferência do direito do autor para seus representantes legais, que, em nome do poder econômico, confiscam o direito do autor em favor dos interesses que defendem. Isso explica que o uso de *found-footage* no cinema e no vídeo contemporâneos seja muitas vezes adverso à questão da difusão fora de seus próprios circuitos [...] (BEAUVAIS, 2004, p. 85)

Peter Jackson realizou um documentário partindo de material registrado há no mínimo 100 anos em película. Sem saber o objetivo primário do realizador, Jackson pôde, através de pesquisa e uso da tecnologia, reconstruir o dia-a-dia dos soldados britânicos, mostrando em uma perspectiva ainda mais ampla por conta do aprofundamento imagético nas imagens coloridas, um pedaço da história da humanidade. Também não se trata de um documentário convencional, com uma locução expositiva e didática, que ensina e conduz o espectador ao assunto tratado nas imagens.

O pesquisador ALTAFINE (2012) argumenta que quando falamos em documentário clássico, uma imagem do passado dá credibilidade a uma informação,

criando com a locução, um ambiente de fácil decodificação. Porém, mesmo sendo originais, as imagens em preto e branco utilizadas no começo do documentário *They Shall Not Grow Old*, por mais que mostrem a realidade, são de difícil captação do espectador, por conta de diversos fatores já abordados anteriormente. Para que houvesse maior apreensão das informações de cada tomada, seria necessária uma montagem que congelasse cada sequência e fizesse a exposição dos elementos da imagem.

Embora a I Guerra Mundial tenha sido registrada visando à difusão dos acontecimentos por meio dos *newsreels*, os filmes da época acabaram sendo montados com o objetivo de propagar e justificar a guerra para a sociedade, ou seja, “imagens materiais articuladas de forma a sugerir relações imateriais” e metonímias ou “transferência de sentido entre imagens”. (MACHADO, 2003, p. 69)

Entendemos que o processo de colorização compõe uma fase de revolução da manipulação digital, algo que sem a informação histórica e sem o cuidado plástico, não compõe uma obra ressignificada (ALTAFINE, 2012, p. 18).

Tornando-se praticamente um subgênero, *colorized footage-filme*, percebemos que o reestabelecimento da cor neste material propõe ressignificar a vivência dos soldados no meio da I Guerra Mundial. Implica na reinterpretação do material, permitindo a captação de novas informações, como por exemplo, a emoção dos rostos dos soldados. Como GLAZER (2014) expõe, podemos perceber em um rosto, tipos de informação, como o qual sentimento uma pessoa está sentindo e qual intensidade, porém, quanto mais realística a imagem, mais o espectador assimilará à sua vida cotidiano, às imagens que percebe durante sua vida, e criará empatia, identificação, permitindo a percepção de mais detalhes como hábitos culturais, desenvolvidos em função de necessidades específicas.

Segundo MACHADO (2003), um documentário deve ultrapassar o limite do realismo e tornar-se um filme-ensaio (p.68), capaz de refletir as intenções do autor e representar algo maior do que a proposta original do material bruto. Tornar estas imagens registradas em preto e branco em coloridas, permite ao espectador, identificar-se profundamente com os soldados, observar seu dia a dia, refletir mais profundamente sobre um tempo muito distante do período corrente, e compreender intimamente, como uma guerra pode ser destrutível, de modo a reforçar na

mentalidade social, o desejo de não permitir que outras guerras venham a acontecer e tirar a vida de entes queridos, “sendo explorado não apenas para cumprir funções estéticas, mas também educativas” (SANTAELLA, 2007, p. 283).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, Richard; SMITH, Murray. Teoria do cinema e filosofia (1997). In: RAMOS, Fernão. **Teoria contemporânea do cinema: pós-estruturalismo e filosofia analítica**. São Paulo: SENAC, 2005, p. 71-112.
- ALTAFINI, Thiago. **Found-footage film - documentário de arquivo**: O cinema de Emile De Antonio e uma análise de In The Year of The Pig. São Carlos : UFSCar, 2012. 77 f. Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.
- AUMONT, Jacques. **A imagem**. Campinas: Papirus, 1993.
- BAZIN, André. **O cinema**: Ensaios. Tradução Eloisa de Araujo Ribeiro. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- BEAUVAIS, Y. Filmes de Arquivo. **Revista do Festival Internacional de Cinema de Arquivo** (arquivo nacional). Rio de Janeiro, ano 1, n. 1, p. 82 – 93, set. 2004.
- DANCYGER, Ken. **Técnicas de Edição para Cinema e Vídeo**. 4º ed. Trad. Angélica Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- GLAZER, Trip. **The Semiotics of Emotional Expression**, Transactions of the Charles S. Peirce Society, 53:2 (2017): p. 189-215.
- _____. **Can Emotions Communicate?** Thought: A Journal of Philosophy, 3(3) (2014): p. 234-242.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2ª ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- LAMONT, Judith. **Digital Asset Management Supports a world of Rich Media**. KMWorld, Camden: October, 2011, p. 8-9.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Ed. 34, 1993.
- _____. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MACHADO, A. **O filme-ensaio**. Concinnitas (UERJ). Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, 2003. p. 63-75.

_____. **Pré-Cinemas e Pós-Cinemas**. 4 ed. Campinas: Papiros Editora, 2007.

MANOVICH, Lev. **Database as a Symbolic Form**. Massachusetts: MIT Press, 1998. Tradução Camila Vieira. Rio de Janeiro: Revista Eco Pós, 2015.

_____. The Database. In: **The Language of New Media**. Massachusetts: MIT Press, 2001.

MÉDOLA, A. S. L. D. Globo Media Center: televisão e internet em processo de convergência midiática. In: LEMOS, A.; BERGER, C.; BARBOSA, M. (Orgs.).

Narrativas midiáticas contemporâneas: livro da Compós XIV / 2005. Porto Alegre: Sulina, 2006. p. 181-190.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica e filosofia**. Tradução Octanny Silveira da Mota e Leônidas Hegenberg. São Paulo: Cultrix, 1975.

PLAZA, Julio. **Tradução Intersemiótica**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2003

ROMANINI, Vinicius. A contemporaneidade de Peirce no pensamento comunicacional. In: Squirra, Sebastião. (Org.). **Cibertecs**: conceitos, interações, automações, futurações. 1ed. São Luis: LabCom Digital, 2016, v. 1, p. 28-43.

SANTAELLA, Lucia. **Linguagens Líquidas na Era da Mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

_____. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo**. São Paulo: Paulus, 2008

SHEFTER, Milt; MALTZ, Andy. **O Dilema Digital**: Questões Estratégicas na guarda e no acesso a materiais cinematográficos digitais. Trad. Fernanda Paiva Guimarães. São Paulo: Cinemateca Brasileira, 2009.

VIANA, Paula Maria Marques de Moura Gomes. **Media Asset Management in Broadcasting**: New approaches to enable the effective management of physical resources and media objects. Tese (Doutorado em Filosofia em Eletrica e Engenharia da Computação). Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2008

VICENTE, Eduardo. **A música popular e as novas tecnologias de produção musical**. Dissertação (Mestrado em Filosofia e Ciências Humanas). Campinas: UNICAMP, 1996

_____. **RADIODRAMA EM SÃO PAULO**: Política, Estética e Marcas Autorais no Cenário Radiofônico Paulistano. São Paulo: ECA, USP., 2015.

XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1991.

WINSLOW, George. **Broadcasters Finding MAM Know Best**: Media Asset Management systems becoming key to multiplatform delivery. Broadcast and Cable, New York: p. 36, jun. 2013

Documento textual consultado online

BINYON, Laurence. For the Fallen. 1914. In.: **Poetry Foundation**. Disponível em: <<https://www.poetryfoundation.org/poems/57322/for-the-fallen>> Acesso em: 20/01/2019

MANOVICH, Lev. Remixability and modularity. 2005. Disponível em: <<http://manovich.net/index.php/projects/remixability-and-modularity>> Acesso em 20/01/2019

PETER Jackson interview: how I made the visually stunning They Shall Not Grow Old". In.: **Flicks**. 10/11/2018. Disponível em: <<https://www.flicks.com.au/features/peter-jackson-interview-how-i-made-the-visually-stunning-they-shall-not-grow-old/>> Acesso em: 18/12/2018

UM terço dos brasileiros ouve música pela Internet diariamente, aponta Cetic.br. In.: **Cetic.br**. 06/11/2018. Disponível em: <<https://www.cetic.br/noticia/um-terco-dos-brasileiros-ouve-musica-pela-internet-diariamente-aponta-cetic-br/>> Acesso em: 17/11/2018

YOU tried to get me in an ORC suit' Prince William jokes with director Peter Jackson. In.: **Express**. 16/10/2018. Disponível em: <<https://www.express.co.uk/news/royal/1032449/prince-william-news-peter-jackson-they-shall-not-grow-old-ww1-film>> Acesso em: 17/10/2018

Material audiovisual consultado online

HOW Lord of the Rings director brought colour to WW1 – BBC. 11/11/2018. 4min 59 s, color. Canal BBC. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cSXfKSRKz4>> Acesso em: 27/11/2018

PETER Jackson on They Shall Not Grow Old: 'The faces of the men come alive'.
24/10/2018. 34s, color. Canal Imperial War Museums. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=BxNw-hcmzw4>> Acesso em: 27/11/2018

THEY SHALL NOT GROW OLD - Peter Jackson interview about his revolutionary
WW1 documentary. 11/12/2018. 8min 17 s, color. Canal FOX 5 DC. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=ul6jjDErqNA>> Acesso em: 15/02/2019

Filmografia

The Jazz Singer. Direção: Alan Crosland. Estados Unidos: EMI, 1927. 89 min., preto e branco.

They Shall Not Grow Old. Direção: Peter Jackson. Inglaterra: Warner Bros., 2018. 99 min., preto e branco / colorido.