

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ

KAREN SALES BORTOLINI

**A ARTE TECNOLÓGICA DOCUMENTAL NOS ESPORTES
RADICAIS: A PORTABILIDADE DO DISPOSITIVO E O OLHAR-
CÂMERA À PRODUÇÃO DE *SENSAÇÃO-KITE***

CURITIBA

2021

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ

KAREN SALES BORTOLINI

**A ARTE TECNOLÓGICA DOCUMENTAL NOS ESPORTES
RADICAIS: A PORTABILIDADE DO DISPOSITIVO E O OLHAR-
CÂMERA À PRODUÇÃO DE *SENSAÇÃO-KITE***

Tese apresentada ao Doutorado em Comunicação e Linguagens – Estudos de Cinema e Audiovisual, da Universidade Tuiuti do Paraná, como requisito avaliativo para conclusão do curso. Orientador de março de 2017 a outubro de 2020: Professor Dr. Rafael Tassi Teixeira. Orientadora de novembro de 2020 a julho de 2021: Professora Dra. Sandra Fischer.

CURITIBA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na fonte
Biblioteca "Sydney Antonio Rangel Santos"
Universidade Tuiuti do Paraná

B739 Bortolini, Karen Sales.

A arte tecnológica documental nos esportes radicais: a portabilidade do dispositivo e o olhar-câmera à produção de Sensação-Kite/ Karen Sales Bortolini; orientadores Prof. Dr. Rafael Tassi Teixeira, Prof^a. Dr^a. Sandra Fischer
313f.

Tese (Doutorado) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2021.

1. Documentário. 2. Arte-tecnologia. 3. Portabilidade.
4. Esportes. 5. Montagem. I. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Linguagens/ Doutorado em Comunicação e Linguagens. II. Título.

CDD – 070.18

Bibliotecária responsável: Heloisa Jacques da Silva – CRB 9/1212

Resumo

A presente tese analisa a potencialidade de equipamentos tecnológicos portáteis de filmagem para as etapas de produção de imagens e sons de esportes radicais, à realização do documentário *Sensação Kite*. A modalidade *kitesurf*, tema do filme, é considerada uma evolução do *surf*. O esporte consiste no deslocamento sobre prancha, com o auxílio de pipa fixada ao atleta por linha a um trapézio na cintura. A pesquisa verifica a trajetória da representação das imagens documentais de práticas esportivas aquáticas, desde a obra de Jacques Cousteau, os clássicos do *surf*, programas e filmes de *kitesurf*, até chegar aos formatos imersivos, em que câmeras portáteis passaram a funcionar como extensões do corpo, com o aporte teórico de Marshall McLuhan. Analisa como os formatos gerados por diferentes dispositivos produzem formas distintas e coetâneas, traçando um paralelo entre a evolução do esporte e os equipamentos utilizados para sua captação, com vistas à percepção visual, fundamentada por Rudolph Arnheim e R.L. Gregory, e Arlindo Machado. Considera-se assim desde a pré-produção documental, a captação, e a pós-produção, com destaque à montagem e edição, à luz de Sergei Eisenstein. Analisa, para tanto, os efeitos de sentidos gerados pela esteticidade e estesia das imagens e sns da prática da modalidade durante espectadoriedade e imersividade em realidade virtual, sob os conceitos de Diana Domingues. Para compreensão dos modos de produção, recepção, e interatividade, o *corpus* de análise foi gerado por procedimento empírico para captação de audiovisual da modalidade, de julho de 2017 a janeiro de 2019; na região Nordeste do Brasil, estado do Ceará, praia do Preá, local de maior expressividade do esporte no país, por conta dos ventos intensos. A abordagem teórica interdisciplinar permeia as áreas do Cinema Documentário, da Comunicação, com autores como Marialva Barbosa; da Tecnologia, pelos conceitos de Álvaro Vieira Pinto; com apoio da Física e da Filosofia. O conteúdo empírico dialoga com as teorias para verificar como a arte e tecnologia impactaram o homem. Contudo, analisa como estes dispositivos geram imersão ao espectador por conta da subjetividade das imagens captadas; investiga os “fragmentos” de representações-fatos capturados, conforme as potencialidades dos dispositivos; explora a relação do homem com os equipamentos para a representação da realidade; e observa elementos inovadores decorrentes da portabilidade.

Palavras-chave: documentário; arte-tecnológica; portabilidade; esportes; montagem

Abstract

This thesis analyzes the potential of portable technological filming equipment for the stages of producing images and sounds of extreme sports, for the realization of the documentary *Sensação Kite*. The kitesurf modality, the theme of the film, is considered an evolution of surfing. The sport consists of moving on a board, with the aid of a kite fixed to the athlete by line to a trapezoid at the waist. The research verifies the trajectory of the representation of documentary images of aquatic sports practices, from the work of Jacques Cousteau, the classics of surfing, kitesurfing programs and films, to the immersive formats, in which portable cameras started to function as extensions of the body, with the theoretical contribution of Marshall McLuhan. It analyzes how the formats generated by different devices produce different and contemporary forms, drawing a parallel between the evolution of the sport and the equipment used for its capture, with a view to visual perception, based on Rudolph Arnheim and R.L. Gregory, and Arlindo Machado. It is considered as such from documentary pre-production, capture, and post-production, with emphasis on editing and editing, in the light of Sergei Eisenstein. Therefore, it analyzes the effects of meanings generated by aesthetics and esthesia of the images and sounds of the practice of the sport during spectatorship and immersiveness in virtual reality, under the concepts of Diana Domingues. To understand the modes of production, reception, and interactivity, the *corpus* of analysis was generated by an empirical procedure for capturing the audiovisual of the modality, from July 2017 to January 2019; in the Northeast region of Brazil, state of Ceará, Praia do Preá, the most expressive place of the sport in the country, due to the intense winds. The interdisciplinary theoretical approach permeates the areas of Documentary Cinema, Communication, with authors such as Marialva Barbosa; of Technology, by the concepts of Álvaro Vieira Pinto; with support from Physics and Philosophy. The empirical content dialogues with the theories to see how art and technology impacted man. However, it analyzes how these devices generate immersion for the viewer due to the subjectivity of the images captured; investigates the “fragments” of captured representations-facts, according to the potential of the devices; explores the relationship between man and equipment for representing reality; and observes innovative elements resulting from portability.

Keywords: documentary; technological art; portability; sports; assembly

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Imagem de <i>downwind</i> por <i>smartphone</i>	87
Figura 2 - Registro por DSLR, lente 70-300mm.....	81
Figura 3 - <i>Kites</i> em movimento.....	89
Figura 4 - DSLR 70-300 captura salto.....	83
Figura 5 - Representação de direção e velocidade	90
Figura 6 - Kitesurfista perpassa campo de visão	84
Figura 7 - <i>Downwind</i> filmado com <i>smartphone</i>	90
Figura 8 - Impressão de sair pela direita.....	84
Figura 9 - Impressão de sair pela esquerda.....	90
Figura 10 - Pôr do Sol registrado por GoPro.....	84
Figura 11 - Registro de salto, DSLR lente 70-300mm.....	92
Figura 12 - Panorâmica de filmadora portátil.....	86
Figura 13 - Esquema de forças.....	93
Figura 14 - Objetiva de GoPro	87
Figura 15 - DSLR 50mm registra depoimento.....	94
Figura 16 - Panorâmica com <i>smartphone</i>	88
Figura 17 - DSLR lente 70-300ml.....	95
Figura 18 - Imagem invertida de GoPro.....	89
Figura 19 - Lente 70-300ml captura perda de prancha.....	97
Figura 20 - <i>Zoom</i> por filmadora portátil.....	91
Figura 21 - Registro de DSLR, lente 70-300mm.....	99
Figura 22 - Deslocamento capturado por teleobjetiva.....	94
Figura 23 - Em aproximação.....	100
Figura 24 - Em afastamento	94
Figura 25 - <i>Close</i> com lente 50mm.....	101
Figura 26 - Forças horizontais, salto Maria.....	96
Figura 27 - Rian ampliado em aproximação.....	102
Figura 28 - Objetos diminuídos por afastamento	96
Figura 29 - Subjetiva como extensão do olho.....	103
Figura 30 - Kitesurfista se desloca entre objetos.....	97

Figura 31 - Tons quentes ao pôr do sol.....	106
Figura 32 - Agrupamento de <i>kites</i>	100
Figura 33 - Imagem subjetiva de GoPro.....	108
Figura 34 - Imagem de <i>drone</i>	102
Figura 35 - Objetos diminuídos por grande angular.....	111
Figura 36 - Relação de bidimensionalidade	105
Figura 37 - Manobras realizadas no campeonato.....	114
Figura 38 - Imagem da evolução de Diego.....	108
Figura 39 - Dois kitesurfistas em velocidade.....	117
Figura 40 - <i>Windsurf</i> , por filmadora portátil	111
Figura 41 - Imagem subjetiva de GoPro fixa ao peito.....	123
Figura 42 - <i>Downwind</i> filmado com <i>drone</i>	119
Figura 43 - Ronaldo assistindo suas imagens.....	128
Figura 44 - Ronaldo salta de GoPro fixa ao capacete.....	126
Figura 45 - Visão em primeira pessoa.....	129
Figura 46 - Subjetiva, Ronaldo veleja com três kites	127
Figura 47 - Manobra Subjetiva por GoPro.....	133
Figura 48 - GoPro como extensão da visão.....	131
Figura 49 - O atleta tende a sair pela esquerda.....	137
Figura 50 - <i>Downwind</i> filmado por <i>smartphone</i>	135
Figura 51 - Rian apresenta expressão de cansado.....	141
Figura 52 - Em desempenho, por lente 70-300	139
Figura 53 - <i>Take</i> da abertura do <i>trailer</i>	142
Figura 54 - Imagem de <i>drone</i> da praia da Barrinha.....	140
Figura 55 - Depoimento registrado com DSLR.....	143
Figura 56 - Imagem <i>over shoulder</i> de GoPro	141
Figura 57 - Depoimento por DSLR, lente 50mm.....	146
Figura 58 - Filmadora portátil registra <i>kites</i>	144
Figura 59 - Manobra por DSLR, lente 50mm.....	147
Figura 60 - Queda da GoPro.....	145
Figura 61 - Mayke salta com registro em DSLR.....	148
Figura 62 - Queda registrada em DSLR	147
Figura 63 - Panorâmica registra exemplo de escorço.....	149
Figura 64 - Ajuste de foco a filmagem em movimento.....	148

Figura 65 - Kitesurfista registrado por DSLR.....	152
Figura 66 - Kitesurfista registrada por GoPro	154
Figura 67 - Planos captados por dispositivos diferentes em montagem.....	158
Figura 68 - Diversos formatos unidos na montagem.....	159
Figura 69 - Planos longos e curtos intercalam-se na edição.....	161
Figura 70 - Planos objetivos e subjetivos unem-se na montagem.....	162
Figura 71 - Teste de foco para depoimento.....	164
Figura 72 - Profundidade de campo para atleta distante	165
Figura 73 - Tons amarelados ao pôr do sol.....	164
Figura 74 - Tonalidade de cores na lagoa.....	166
Figura 75 - Depoimentos e imagens de paisagens em elipses espaço-temporais.....	168
Figura 76 - Sincronização e tratamento de áudio	170
Figura 77 - Duas grande-angulares de 180° compõem a imagem 360°	174
Figura 78 - Imagem em 360° em visão panorâmica	175
Figura 79 - O atleta filma a si.....	173
Figura 80 - Ao mesmo tempo faz imagens subjetivas.....	176
Figura 81 - Observação periférica em 360°. Captura sobre veículo	177
Figura 82 - Enquanto faz <i>selfie</i> filma aquilo que vê.....	177
Figura 83 - <i>Frame</i> retirado do clipe interativo. Salto capturado por 360°.....	183
Figura 84 - Câmera frontal da 360°.....	186
Figura 85 - Câmera traseira da 360°	189
Figura 86 - O atleta registra imagens objetivas e subjetivas com a câmera 360° na mão	190

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 A TEMÁTICA DA PESQUISA	7
1.2 PROPOSIÇÃO TEÓRICA.....	8
1.3 A NOÇÃO DE REALIDADE DOCUMENTAL.....	14
1.4 METODOLOGIA	15
1.4.1 Cronograma.....	17
1.4.2 Imersão <i>in loco</i>	18
1.4.3 Relato empírico	21
2. O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS AO REALISMO DOCUMENTAL	23
2.1 A PERCEPÇÃO OBSERVACIONAL FRENTE AOS APARATOS TECNOLÓGICOS.....	26
2.2 A PAISAGEM NATURAL COMO CENÁRIO DOCUMENTAL DE ESPORTES	39
2.2.1 O repertório de Jacques-Yves Cousteau como registro documental da natureza	40
2.2.2 A trajetória da imagem documental do <i>surf</i> , com a chegada dos esportes radicais no Brasil	42
2.2.3 A evolução do <i>surf</i> em sua representação documental.....	48
2.2.4 O desenvolvimento do <i>kitesurf</i> enquanto protagonista documental.....	54
2.2.5 O cinema expandido documental a céu aberto no festival <i>Rocky Spirit</i>	65
2.3 TEMPOS DE PÓS-CINEMAS	70
2.3.1 O documentário e sua reprodutibilidade técnica digital	74
3. REPRESENTAÇÕES DO KITESURF: IMAGENS ORGÂNICAS E MÁQUINAS E SUAS IMPRESSÕES DE MOVIMENTO	77
3.1 A RELAÇÃO DA PERCEPÇÃO VISUAL ORGÂNICA E MAQUÍNICA DO <i>KITESURF</i>	78
3.1.2 Ilusão de movimento do esporte radical mediada por dispositivos móveis	80
3.1.3 A obliquidade documental e a ação ocular.....	87
3.1.4 Equilíbrio e velocidade, da imagem orgânica ao desafio maquínico	91
3.1.5 A luz à percepção visual dinâmica.....	96
3.1.6 O escorço visual no movimento à perspectiva da imagem maquínica.....	102
3.1.7 Observações e impressões miméticas documentais por equipamentos portáteis	105
3.2 A VISUALIDADE E A TECNOLOGIA IMAGÉTICA AO <i>KITESURF</i>	111
3.2.1 A subjetividade da tomada e a portabilidade do dispositivo	113
3.2.2 A sensação-câmera no <i>kitesurf</i> enquanto extensão do homem	125
3.3 O PENSAMENTO VISUAL IMERSIVO PELO OLHO CÂMERA	130
3.4 O DESIGNIO DAS IMAGENS MAQUÍNICAS DOCUMENTAIS	136
4. A MONTAGEM ENQUANTO SIGNIFICANTE DOCUMENTAL	142
4.1 O PERÍODO DE PRÉ-PRODUÇÃO DOCUMENTAL.....	143

4.2 O PERÍODO DE PRODUÇÃO DOCUMENTAL	144
4.2.1 As entrevistas para a construção de depoimentos	149
4.3 O PERÍODO DE PÓS-PRODUÇÃO DOCUMENTAL.....	152
4.3.1 A estética na pós-produção documental.....	163
4.4 O SENTIDO E O SIGNIFICADO DOCUMENTAIS	167
4.4.1 Da ordem do discurso fílmico articulado	171
4.4.2 A identificação pelo discurso documental.....	173
4.5 A ARTE TECNOLÓGICA DOCUMENTAL	173
4.5.1 A arte interativa documental	183
4.5.2 A realidade virtual documental	188
4.5.3 A tridimensionalidade documental.....	192
4.5.4 A espacialidade virtual no corpo cinemático	194
4.5.5 A relação corpo máquina.....	196
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	202
GLOSSÁRIO	213
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	216
REFERÊNCIAS FILMOGRÁFICAS	220
APÊNDICE A – ANÁLISE DA OBRA DE JACQUES COUSTEAU.....	228
APÊNDICE B – DECUPAGEM PARA O FILME <i>SENSAÇÃO KITE</i>.....	247
APÊNDICE C – ROTEIRO PARA MONTAGEM DE <i>SENSAÇÃO KITE</i>.....	287
APÊNDICE D – DECUPAGEM DO PRIMEIRO CORTE DE <i>SENSAÇÃO KITE</i>	304
APÊNDICE E - CRONOGRAMA DE CAPTAÇÃO.....	306
APÊNDICE F - CRONOGRAMA DE DECUPAGEM PARA ROTEIRO	306
APÊNDICE G – ORÇAMENTO CAPTAÇÃO <i>SENSAÇÃO KITE</i>	307
ANEXO A – CONDIÇÕES DE VENTO (CRUZ -CE).....	308
ANEXO B – CONDIÇÕES DE VENTO (CRUZ -CE)	308
ANEXO C – CONDIÇÕES DE MARÉS (CRUZ -CE).....	309

1. INTRODUÇÃO

O objeto desta pesquisa fundamenta-se na análise da potencialidade de equipamentos tecnológicos para a produção de imagens documentais de esportes radicais, incluindo a subjetividade das tomadas gerada pela portabilidade de equipamentos. A presente tese propõe a abordagem teórica das áreas do Cinema Documentário e Comunicação, com apoio da Física, Filosofia e Sociologia, relacionando-as no sentido de verificar como as representações dessas imagens em movimento foram impactadas pela tecnologia. Para isso, observa-se de que o modo o fenômeno ocorre em esportes radicais, como a modalidade esportiva *kitesurf*, integrante do *corpus* de análise dessa tese.

A motivação deste estudo decorre dos efeitos de sentidos gerados pela esteticidade e estesia das imagens e sons da prática da modalidade durante esportividade e imersividade. O conteúdo de análise é resultado de procedimento empírico para captação de audiovisual da modalidade, realizado em três etapas: julho de 2017, janeiro de 2018, e julho de 2018 a janeiro de 2019, na região Nordeste. O local escolhido para imersão conta com a maior expressividade deste esporte no Brasil; o estado do Ceará, praia do Preá, onde os ventos são fortes e a prática é constante.

Ao resultado da captação foram inferidas teorias destas áreas do conhecimento apresentadas, que suportam a análise. A pesquisa estende-se até a contemporaneidade, momento em que o homem desenvolveu recursos tecnológicos suficientes para produzir câmeras tão pequenas a serem utilizadas como extensões de si para promover sensações. Analisa-se, para tanto, como estes equipamentos geram imersão ao espectador por conta da subjetividade das imagens captadas; investiga a forma como as câmeras portáteis captam “fragmentos” de representações-fatos; explora a relação do homem com os equipamentos para a representação da realidade, bem como as imagens produzidas; e constata elementos inovadores que sem tamanha portabilidade do equipamento conseguiriam provocar no espectador; então *interator*¹, no processo de imersão em realidade virtual.

A problemática estima responder como a portabilidade do equipamento comporta, porta e promove a densidade de tomadas e a subjetividade fílmica em esportes radicais; sobre os efeitos do *corpus* de análise por meio da representação de desempenho da modalidade e os depoimentos captados.

¹ A figura do interator surge no momento em que o sujeito não mais só é um receptor das mensagens, neste caso as audiovisuais, cinematográficas e documentais, mas sim se faz de interagente, por meio de recursos interativos. Assim, ele quebra as configurações de emissor e receptor, podendo intercambiar entre esses dois polos aos princípios comunicacionais. A terminologia, entretanto, será abordada de maneira mais profunda ao decorrer deste estudo.

1.1 A TEMÁTICA DA PESQUISA

O *kitesurf*, (*kitesurfing*, *kiteboarding* ou *flysurfing*, nomenclatura adotada conforme a localidade de prática), é uma evolução do *windsurf*, o *surf* e o *wakeboard*, datada do início dos anos 1990. Foi difundido em 2000, quando chegou ao Brasil, consequentemente no Ceará, município de Cruz, na praia do Preá. O momento atual constitui-se em um novo e grande salto para sua disseminação, pois em 2024 passará a integrar os Jogos Olímpicos, em Paris (França).

O esporte consiste no equilíbrio do atleta durante deslocamento sobre prancha de pequeno porte, fixado a ela por alças (*strops*) nos pés, utilizando um cinturão (trapézio), contendo ganchos que o conectam a uma pipa por linhas. A intensidade do vento permite o *kitesurfista* atingir uma velocidade média de 30km/h, conforme registrado *in loco*, possibilitando velejar, alçar voos, e realizar diversas manobras. Por isso a modalidade só é possível em condições específicas com rajadas constantes.

Justifica-se a escolha dessa modalidade para a captação de suas imagens devido à relevância social perante sua disseminação esportiva, pela cultura de sua prática no Nordeste, associada diretamente ao turismo nacional e internacional, e por servir de documentação não só destes elementos, por meio de aparatos tecnológicos, entre tantos outros contidos numa comunidade representante do *kitesurf* nesta região do país. Faz-se relevante à pesquisa científica, pois permite a compreensão sobre os efeitos dos novos meios promotores de imagem e áudio; deixa, assim como no cinema documentário, um rastro do período de uso desses modos portáteis de captação, e também a própria imagem como registro documental pelos dispositivos² portáteis em alta resolução. Traz, pois, resultados obtidos do uso de *action cameras*, registra por meio delas o desenvolvimento da modalidade esportiva em potencial no Brasil, e, ao selar com o compromisso científico, atualiza teorias das tecnologias, da comunicação e do cinema, além de promover a discussão de conceitos acerca da realidade virtual, da imagem em 360° e da tecnoarte.

A presente pesquisa está estruturada em quatro capítulos. O primeiro deles, a Introdução, com objetivos gerais e específicos, problematização de pesquisa, justificativa, discussão do tema, apresentação da modalidade, metodologia e aporte teórico para a análise.

² A esta pesquisa o termo dispositivo é empregado a todos os artefatos tecnológicos para captação e reprodução de som e imagem estática ou em movimento. Desde as *action cameras*, os *smartphones* e os gravadores de áudio, por exemplo.

No segundo, resgata a história da representação documental de imagens submarinas e esportes radicais aquáticos - desde o período em que Jacques Cousteau iniciou sua produção documental -; os clássicos do *surf*, até chegar ao cinema documentário contemporâneo de esportes radicais e seus desdobramentos em seriados e programas televisivos de rede especializada a cabo. Apoiam também este capítulo, pesquisadores como Fortes (2011), cuja tese publicada tratou das representações do surfe no Brasil, mais precisamente sobre observação da Revista *Fluir*. Justifica-se a presença de autores como este no intento não só de traçar um panorama histórico dos modos de representação do esporte radical, mas de evidenciar os fenômenos comunicacionais relacionados ao esporte.

O terceiro capítulo trata do desempenho de equipamentos tecnológicos e como contribuem para a composição da linguagem cinematográfica em seus diferentes formatos. Aborda também aspectos filosóficos acerca da tecnologia da imagem, representação do movimento, visualidade, subjetividade e portabilidade. Por fim, o último e quarto capítulo, segue com a análise do conteúdo captado, a roteirização, e a montagem. Traz também uma proposta inovadora da imersividade por meio dos dispositivos móveis, pela produção de conteúdo com câmeras 360° e o uso de óculos de realidade virtual para a apreciação das imagens documentais de esportes radicais.

1.2 PROPOSIÇÃO TEÓRICA

Com base na verificação de todo o conteúdo captado constatou-se que o uso de equipamentos e técnicas diferentes rende qualidades de imagem, áudio e formatos estéticos variados, causando efeitos e significados distintos, pois “o conteúdo de qualquer meio ou veículo é sempre um outro meio ou veículo”. (McLUHAN, 1964, p. 22). Leva-se nesta proposta o norte teórico de que a mensagem gerada pelo meio seria sua própria força plasmadora, e, portanto, este efeito torna-se forte e intenso.

Então, indaga-se se é a tecnologia empregada nos equipamentos portáteis a responsável por promover ao espectador tamanha sensação-câmera ao assistir a imagens que comportem este formato em estudo, mais especificamente sobre esportes radicais? Se a tecnologia expressa a invenção das necessidades do homem, a esta análise fora desenvolvida no âmbito da representação, de satisfazer as vontades de codificar e decodificar aspectos do

real, que, em antagonismo, fora projetada para resolver as contradições entre o sujeito e a realidade.

Mas, antes de seguir com os conceitos teóricos utilizados é interessante a compressão de algumas terminologias norteadoras do objeto de pesquisa dessa tese, assim como o neologismo sensação-câmera, que dá origem ao nome do filme *Sensação-kite*. Durante a escrita da dissertação de Mestrado intitulada *A representação da realidade no documentário São Silvestre pelas mensagens geradas por imagens e sons* (2015), foram utilizados conceitos de Fernão Pessoa Ramos (2012), como “imagem-câmera” e “sujeito-da-câmera” à análise do *corpus*. Para o autor a tomada é o momento formador da imagem-câmera, responsável também pela motivação da sensação espectral. Por meio da imagem-câmera o espectador tem acesso a adentrar à presença de outrem, o que ele chama de “mim-em-outrem”, mesmo o espectador tendo a ciência de fisicamente não ocupar o local do personagem.

A imagem constituída na presença da câmera tende a sustentar essa comutação, permitindo que o espectador complete o círculo em outrem pela presença *fake* de si na alteridade do mundo, que o recebe numa espécie de grande animismo. Essa transfusão, no momento da fruição, e aí está o prazer real, surge na emoção espectral caracterizada como ‘depuração’ ou ‘catarse’, alquimia das emoções, própria ao experimentar do que é apenas imagem. (RAMOS, 2012, p. 14)

Sobre essas definições, intensificou-se o interesse pelas sensações ocasionadas ao espectador principalmente sob a espectralidade de imagens de *action cameras*, do estilo GoPro³, tanto na dissertação quanto na presente tese. Assim, nota-se que a imagem-câmera em movimento é aquela constituinte do plano, delimitado também por um campo de visão, independente de sua duração, curta ou extensa. Ramos (2015) denomina o realizador dessa imagem como sujeito-da-câmera, aquele que porta o dispositivo, seja para a produção da imagem objetiva ou subjetiva. É ele que deixa seu rastro no conteúdo captado, pela subjetividade de seu olhar, pela portabilidade e pela manipulação do equipamento. O sujeito-da-câmera é aquele *in loco*, presente no contexto da tomada, e existente em função do espectador. “Eu vejo o que o sujeito-da-câmera vê, mas nunca verei o que você, outrem, sujeito humano na tomada, vê agora (pelo menos da forma pela qual você vê, com seus olhos, no instante em que, então, já seria)”. (RAMOS, 2012, p. 79)

³ Conforme o manual da câmera GoPro Hero 5 Black, utilizada para captação de imagens subjetivas e aquáticas, seu peso é de 118 gramas. A bateria conta com duas horas de gravação. A pequena câmera à prova d’água conta com um sensor de 12 MP (3840 x 2160), e visor LCD *touchscreen* de 2 polegadas. Filma em até 4k e captura imagens até 240/fps.

Então, pode-se considerar que é por meio da imagem-câmera gerada pelo sujeito-da-câmera que se desperta a sensação-câmera em seu fruidor. Elementos que justificam e fundamentam todo o percurso dessa pesquisa, ao considerar os dispositivos tecnológicos presentes ao longo da constituição da imagem documental de esportes radicais. Para tanto, ao intitular o filme como *Sensação Kite* pretende-se analisar também quais são os efeitos de sentidos ocasionados por imagens geradas por câmeras portáteis à captação da modalidade *kitesurf*.

Para colaborar com a resposta desta temática, pretende-se trazer um compêndio sobre a relação do homem com a tecnologia, em homenagem à profunda pesquisa de Álvaro Vieira Pinto. Em seu tratado, define-a como “ser a teoria, a ciência, o estudo, a discussão da técnica, abrangidas nesta última noção as artes, as habilidades do fazer, as profissões e, generalizadamente, os modos de produzir alguma coisa”. (PINTO, 2005, p. 219)

Torna-se inerente pensar que a máquina não tem início em si, mas é um advento do homem, responsável por sua criação e história. Cabe a ele a projeção, a produção, o uso, a regulagem e o reparo, fatores constatados em procedimento empírico. Por isso, propõe-se no capítulo 2 a discussão proposta por Kittler (2002) e outros autores, pelo viés dos impactos ocasionados pelas mídias ópticas ao longo da história das visualidades mediada por aparatos.

O pensamento sobre a relação do homem com a câmera segue no terceiro capítulo ao se debruçar sobre as intenções do cineasta russo, Dziga Vertov, ao realizar experimentos para registrar imagens em movimento em primeira pessoa, com filmadoras pesadas, na década de 1920. Vertov, em seu manifesto do *Nascimento do cine-olho* (1924), escreveu: “Eu sou o cine-olho. Eu sou o olho mecânico. Eu sou máquina, vos mostro o mundo como só eu posso ver”, (VERTOV, 1984), e, com isso, percebeu ao filmar com sua câmera o poder de aproximar ou distanciar os espectadores dos objetos, conforme sua visão⁴. Desde seu feito até os dias atuais, a portabilidade do equipamento permite impressão de estar no local, de viver o local, de ver o que o outro vê, de promover a impressão de viver o que o outro vive. Entretanto, na atualidade, portar um diminuto equipamento como extensão do homem confere uma impressão maior desse fenômeno. Esta é a hipótese norteadora desse estudo, em diálogo com kitesurfistas participantes sobre a experiência, ao usarem o equipamento como extensão de si. Permite-se retomar McLuhan (1964), sob analogia ao efeito Narciso, quando o

⁴ As proposições de Vertov estavam profundamente marcadas pelo contexto da formação da União Soviética pós-revolução, ainda em consolidação, e pelo futurismo em voga nos anos 1920. Os debates sobre como a obra de Vertov influenciou neste processo de pesquisa serão abordadas em maior profundidade no Capítulo 3.

indivíduo passa por um processo hipnótico com a extensão de seu ser em uma técnica inovadora.

A diminuição dos equipamentos, como as *action cameras* do estilo GoPro, por exemplo, permitiu seu funcionamento como extensões mais específicas às do corpo: às da própria visão. Frente a isso, dialoga-se, ainda no capítulo 3, com o conteúdo ministrado em palestra de Arlindo Machado (2017), intitulada *O Olho, a Visão e a Imagem*. Segue-se nesta direção ao abordar os fenômenos da visão e da formação da imagem no olho e no cérebro. Se para Machado (2017), o homem possui um olho orgânico dentro do organismo; ao seguir Vertov, o olho câmera passa a ser maquínico, uma visão potencializada de um sistema óptico.

A visão a olho nu, portanto, coincide com o olho orgânico, melhor compreendido enquanto estrutura e funcionamento sob base teórica de Gregory (1979) ao abordar a temática da psicologia da visão para a formação das imagens. Já os conceitos de Arnheim (2000) facilitam compreender aspectos sobre a percepção visual enquanto pensamento visual; raciocínio que recebe atenção nesta pesquisa, principalmente para análise do *corpus*.

Conforme observação nota-se que a percepção visual humana coincide com o ponto de vista maquínico, quando o equipamento é fixado à altura da cabeça. Estes dois tipos de olhos processam a informação e interpretam o que está sendo visto. Ambos decodificam a informação, seja por neurônios e cérebro, ou por memória artificial e sistema pré-programado artificialmente. A estas considerações pretende-se inferir a abordagem de Crary (2012), quando remonta a trajetória dos modos de observar frente a resultados de distintos dispositivos ao longo da modernidade e pós-modernidade.

Como o cinema sempre lidou com as velocidades, independente da era, e a evolução dos dispositivos contribuiu para a velocidade da captura de imagens, tais como as informações aceleradas na hipermodernidade, é pertinente analisar como as invenções tecnológicas refletiram nestes modos de captar e ver. Quando se fala na formação da impressão de imagem em movimento, lembra-se inevitavelmente da teoria da persistência retiniana, à velocidade média de 24 quadros por segundo. Mas, na contemporaneidade, quando as imagens são captadas em até 240 f/s, como no caso da GoPro utilizada, o que ocorre com a percepção do olho humano pode ser explorado com base também nos autores: Gregory (1979), Machado (2017) e Arnheim (2000). No entanto, o lapso de tempo entre a imagem e cérebro no processo de visão não alterou. Já Aumont (2012) traz apontamentos referentes à restituição de movimento. Para ele, há um local importante na impressão da

realidade, desde o período do cinema mudo até o cinema sonoro, aos seus 24 quadros por segundo, permitindo avançar os estudos sobre o efeito *fi*⁵. O autor aponta as diferenças entre este efeito e a persistência retiniana. Enquanto o primeiro ocorre pelo preenchimento mental de uma imagem em distância real, a segunda se dá pela inércia relativa das células retinianas responsáveis por conservar, por curto período de tempo, vestígios de uma impressão luminosa. Desde que esteja dentro do cache, enquanto elemento diegético, o movimento, ou melhor, a impressão dele passa a ser uma reprodução imagética da realidade. Apresenta-se, pois, em um duplo: o movimento “verdadeiro” e o movimento reprodução, porque a manifestação visual em ambos os casos é praticamente idêntica. O espectador estabelece mentalmente pelo olhar uma continuidade e fixidez à imagem, conforme “acontece no cinema entre dois fotogramas fixos, onde o espectador preenche a distância existente entre as duas atitudes de um personagem fixadas pelas duas imagens sucessivas”. (AUMONT, 2012, p. 149)

A visão humana não é reduzida apenas a estímulos retinianos, mas sim um fenômeno da mente que implica um campo de percepções, de associações, e de memorização: “vemos, de certo modo, ‘mais’ do que nossos próprios olhos nos mostram. Por exemplo, se os objetos aparentemente diminuem de tamanho se afastando, nosso espírito compensa essa diminuição, ou mais exatamente a *traduz* em termos de afastamento”. (ARNHEIM *apud* AUMONT, 2012, p. 226)

Para a representação de realidade subjetiva da modalidade em questão, o atleta passa conter em si uma espécie de prótese tecnológica, que lhe permite um olhar-câmera estendido, amplificado e estilizado, convertido em pixels. Isso promove ganho na impressão de um real estetizado, ampliando as potencialidades do humano como ser comunicacional, proposta a ser desenvolvida no capítulo 4. Esta possibilidade decorre dos gritos da revolução tecnológica, ouvidos no fim da década de 1980, que ecoaram também de maneira significativa nas artes visuais, especificamente na cinematográfica. Para tanto, foram as tecnologias da informática, desenvolvidas por capacidades humanas cognitivas, que permitiram “acoplar ao corpo novas próteses comunicacionais. Tudo com o objetivo de tornar mais eficiente o ato de se comunicar” (BARBOSA, 2011, p. 78). Estas próteses aquiescem uma extensão análoga à

⁵ Aqui se refere ao termo empregado por Aumont (2012) aos efeitos ocasionados na visão durante a espectadoriedade fílmica. Tal fenômeno ocorre no decorrer entre um *frame* fílmico e outro, de maneira que o olho/cérebro continuem parecendo ver a imagem anterior, em meio a um *fade* e outro, de maneira que cause uma impressão de movimento, por um processo de esvanescimento das imagens em sequência. Outros autores utilizam a nomenclatura “efeito *phi*”.

composição de ciborgue, fazendo-se pertinente evocar Haraway (2009), ao defini-lo como organismo cibernético, hibridizado pela máquina e o organismo.

Neste processo simbiótico, da existência do diálogo entre olho e cérebro, com informação chegando até ele já processada; cogita-se o sujeito com a câmera como extensão de um promotor do triálogo subjetivo: entre seu olhar, sua mente e a máquina durante captura. Mas, ao assistir ao conteúdo captado, traz à tona o acordo entre sua memória e a do equipamento, tanto em planos isolados quanto dispostos em linguagem linear, em processo de pós-produção. Nele, estas mensagens são unidas para um significado maior, em programa de computador, mediante implemento da linguagem cinematográfica, para a montagem. Ao abordar esse processo convocam-se autores como Eisenstein, ao trazer a apresentação histórica e filosófica da junção de planos para geração de mensagem em narrativa e das potencialidades da montagem, também no capítulo 4.

O assunto que envolve tecnologia e cinema não se esgota neste período, pois traz a obra organizada por Domingues (1997, 2003), ao tratar de fenômenos da contemporaneidade, como os modos de imersão à realidade virtual, e as imbricações da tecnoarte. Já o aporte de Michaud (2014) discorre sobre os meios e destinos do cinema expandido.

Chemin e Hübner (1997) chamam atenção sobre os modos cujas técnica e tecnologia alteram a percepção humana de mundo, podendo-se aprofundar estas reflexões ao passo em que o homem se manifesta cada vez mais de forma mediada. Aqui, parte-se do local de observador científico, apesar de influenciador da experiência, para averiguar como ocorrem estas relações homem-máquina. Esta nova posição de olhar à pesquisa, segundo os autores, iniciou no século XX, não havendo mais somente uma observação distante das experiências e sim um observador imerso.

Prado (1997) aponta que as novas tecnologias promovem referências inovadoras e seu uso passa a ser um fenômeno social de aculturação. Para ele, apesar de hodierno, o estatuto destas imagens apresenta-se em “uma organização topológica que conserva uma ligação irreduzível com suas origens, a seu nascimento num mundo que não para de significar, mas sendo ao mesmo tempo nômades e efêmeras”. (PRADO, 1997, p. 298)

Ascott (1997) explora o marco de mudança na representação por meio da arte. Outrora associado à identidade material, do objeto, do concreto, da aparência e da superfície, converteu-se na preocupação “com as qualidades de emergência e aparição, com relações invisíveis e processos de vir-a-ser – a morte do artifício, da representação e da expressão e o

nascimento da vida artificial, da conectividade universal e da emergência criativa. A estética da aparência cede seu lugar à estética da aparição”. (ASCOTT, 1997, p. 338)

Assim, considera-se ser praticamente impossível pensar em estudos de captação documental com equipamentos coetâneos ao homem sem levar em conta as potencialidades da tecnologia para a comunicação. Refletir sobre as possibilidades tecnológicas documentais não intenta desmerecer o cinema da sala escura, mas atenta-se ao presente e aos modos de fazer arte no século XXI.

1.3 A NOÇÃO DE REALIDADE DOCUMENTAL

O termo “realidade” empregado ao longo desta tese foi explorado profundamente na dissertação de Mestrado *A representação da realidade no documentário São Silvestre pelas mensagens geradas por imagens e sons* (BORTOLINI, 2015). Na pesquisa, a realidade está associada ao documentário no sentido de capturar, pelas imagens com impressão de movimento, aquilo que existe, que está relacionado ao fato. Assim como os comportamentos humanos e as questões referentes à sociedade, ou ainda que tenham relevância social. Faz referência ao tratamento de questões acerca do mundo real, com noção de verossimilhança, pela linguagem documental, sem atores, sem cenário.

A expressão remonta ainda os primórdios do cinema. Lumière, quando ao fim do século XX buscava representar a realidade, com cenas documentais, enquanto Méliès buscava criar uma nova realidade, representada pelo cinema: a da mágica e da poesia.

Segue-se pelo pressuposto de John Grierson, ao fim da década de 1920, com sua expressão “o tratamento criativo da realidade”, para caracterizar os filmes que mais tarde fundariam o gênero documental. Nesse sentido, Ramos (2005) relembra que é da atividade de toda a história do cineasta ser o produtor de um discurso que trabalha com a realidade das coisas. Mostrar assim, por meio desse gênero, as visões do real que circundam as pessoas, com o tratamento artístico.

Faz-se ainda referência aos conceitos da ordem da realidade tecidos por Penafria (1998), cujo documentário teria a capacidade de representar fatos pertencentes à história. Para a autora, o documentário causa a impressão de realidade, por sua natureza representacional. Penafria (2005) estabelece duas categoriais fílmicas documentais relacionadas ao real: a realidade fílmica composta, enquadrada e interligada e a realidade mais real, abordada neste estudo, nos capítulos seguintes, a partir dos conceitos de realidade virtual.

Mas, à terminologia ainda podem ser associadas acepções de outros autores que debatem os efeitos de realidade no cinema documental, com os seus recursos técnicos e as asserções sobre o real. Como é o caso de Nichols (2005), ao elencar elementos fílmicos presentes nos documentários promotores de credibilidade ou impressão de ver a “realidade”. Sua categoria atende a três tipos: a primeira é o “realismo fotográfico”, e seus aspectos físicos representantes de tempo e lugar, seja pela fotografia, filmagem ou montagem. O local também é espaço do encontro dos atores sociais, agentes de transmissão de impressão da realidade. A segunda é o “realismo psicológico”, instituído pela transmissão de informações relacionadas aos sentimentos dos personagens, quaisquer que sejam. “Consideramos realística a representação desses estados quando sentimos que a vida interior de um personagem foi transmitida de modo eficiente, (NICHOLS, 2005, p. 128) E o terceiro: “realismo emocional”, este voltado ao espectador. Uma preocupação com o uso de elementos intencionais para causar uma sensação. Mesmo com apelos emocionais, o caráter “realístico” durante a experiência fílmica não se perde, funcionando como janela para o mundo. (NICHOLS, 2005, p. 128)

Assim, percebe-se que o documentário não intenta ser a realidade, mas representá-la pelas proximidades que estabelece com as coisas do mundo. As expressões do real se constituem em outra ordem, na ordem fílmica, manipulada, montada, recortada e editada, não interferindo em seu caráter de cinema realista, vertente intensificada e aprimorada no período entre 1907 a 1914.

1.4 METODOLOGIA

O direcionamento metodológico desta pesquisa contou com ao menos seis procedimentos, nesta ordem, conforme cronologia da pesquisa: 1) a pesquisa bibliográfica para inferência teórica sobre o objeto de pesquisa; 2) a abordagem da etnometodologia, seguindo os preceitos do professor Harold Garfinkel no campo dos estudos sociológicos – ao serem levantados dados históricos, econômicos, turísticos e sociais da região, por meio de entrevistas e documentação; 3) o procedimento empírico, para acompanhar a trajetória da imagem, para observação da modalidade a olho nu e realização de captação; 4) o método de entrevistas para a produção documental e a coleta de informações; 5) o observacional, sobre a prática da modalidade, seu desempenho, entre outros aspectos locais; e, por fim, 6) o analítico, para observar o conteúdo audiovisual proposto e promover a reflexão acerca de seus

diferentes formatos. A complexidade metodológica dessa pesquisa se fez necessária conforme decorreu seu percurso com enfoque ao atendimento dos objetivos propostos. As metodologias aplicadas em sequência relacionam-se entre si para atender à problemática da tese.

Como pode se perceber nas diversas maneiras metodológicas a visualidade é explorada. O processo observacional, analítico das imagens, durante a captação, decupagem e montagem remete aos os conceitos de Carrière (2015) ao afirmar que ver é selecionar, isolar, sobretudo recortes para análise.

Nenhuma visão da totalidade é concebível. Par ver, para ter a certeza de que está vendo, você precisa diferenciar o objeto em foco de tudo o que o cerca e que nele interfere. Do ponto de vista técnico, a visão é uma técnica e um subterfúgio. Toda visão é relativa e necessariamente incompleta, uma vez que os nossos olhos se desenvolveram em resposta à luz do sol e, portanto, podem ver apenas imagens produzidas por ele. O átomo do sol fala a linguagem da luz ao átomo do olho. (CARRIÈRE, 2015, p. 54)

A pesquisa *in loco* permitiu realizar as etapas de pré-produção e produção para análise das imagens, durante imersão para captação documental. Nesse sentido, Rancière (2012) pode dialogar com esse processo, principalmente acerca do destino das imagens documentais. O desempenho prático acumulou as funções como pauta, entrevista, decupagem e montagem. Tarefas essas compreendidas em profundidade sob análise apoiada por Benjamin (2012), quando trata da técnica, imagem e percepção relacionada à obra de arte, principalmente àquela contemporânea aos dispositivos tecnológicos empregados para sua realização.

Aos equipamentos selecionados para a captura das imagens e sons relaciona-se a abordagem de Pinto (2005), em assunção de que a técnica é coetânea ao seu criador. Os dispositivos usados são situados no acervo tecnológico ofertado por indústria e comércio de 2017. Justifica-se a necessidade de análise das potencialidades da máquina, pois refletem o produto da inteligência humana, consonante aos conceitos deste filósofo.

Nesse sentido, as imagens objetivas em planos gerais com impressão de movimento, da prática dos atletas, foram captadas por filmadora portátil Canon modelo Vixia HF R800, com *zoom* de 32 vezes. Mesmo procedimento feito com câmera DSLR Nikon D3400, lentes 50mm, 1.8, teleconverter (meia teleobjetiva), 18-55mm e teleobjetiva 70-300mm; além de depoimentos de *kitesurfistas*. Ambas filmaram em *Full HD*. Também foi utilizado um *smartphone* Samsung S8 para filmagens dinâmicas em 4k.

O registro das imagens subjetivas foi feito com GoPro Hero 5 Black, fixada no capacete e base frontal das pranchas de atletas. Enquanto o atleta em ação filmava em primeira pessoa era capturado por outros equipamentos, resultando ver o que ele viu e ser visto – em uma troca de olhares intercambiantes potencializada no processo de montagem. Tamanha portabilidade ocasiona maior sensação-câmera e imersão fílmica pela densidade da tomada. O dispositivo rende imagens em até 4k e capta até 240 quadros por segundo.

Para continuar os experimentos com *actions cameras* e relacionar o conteúdo gerado com teorias sobre as tendências da arte - principalmente aquelas interativas -, e compreender melhor os mecanismos relacionados às tendências do audiovisual a experimentos como os feitos ao destino de experiência com óculos em realidade virtual, foi usada câmera (na verdade duas, pois uma é frontal e outra traseira) Samsung Gear 360°. Engenho popular que comercialmente promete o registro de um giro de visão completo, em definição 4K, com imagens 360°. A intenção também foi verificar como este advento consegue quebrar o conceito da quarta-parede, pertencente à teoria da recepção do cinema, ao eliminar a possibilidade do corte campo-contracampo. Para garantir a qualidade de áudio das entrevistas foi utilizado um gravador estéreo do modelo Tascam DR-40, com dois microfones direcionais acoplados. Os dispositivos também foram utilizados para captar pontos turísticos da localidade, os elementos naturais e culturais.

A captação das imagens digitais por esse conjunto portátil foi realizada com o objetivo de verificar em que medida a tecnologia empregada em pequenos dispositivos permite resolução e qualidade suficientes para a produção e montagem documentais.

1.4.1 Cronograma

O levantamento bibliográfico utilizado para essa tese foi planejado a atender aos pressupostos necessários à compreensão e reflexão sobre a prática das etapas de produção documental, com pesquisa iniciada em 2016, durante o processo de elaboração de pré-projeto, até 2019. Em julho de 2017, foram feitos testes de desempenho dos equipamentos portáteis, compreendidos os movimentos do esporte, agendadas as pautas, gravadas as entrevistas; e coletadas as informações sobre a modalidade e o local. A captação de imagens e áudios componentes deste *corpus* iniciou-se em julho de 2017, estendendo-se até janeiro de 2019. As

investigações empíricas foram realizadas em três momentos. As etapas de captação e decupagem para roteiro (conforme cronograma) podem ser analisadas com mais detalhes no Apêndice D e no Apêndice E, respectivamente.

Com base no conteúdo gerado na primeira imersão foi possível perceber a necessidade de lente mais adequada para a câmera utilizada à captura da modalidade. Foi necessário, portanto, o uso de uma teleobjetiva para a continuidade de filmagens. Assim, a sequência das gravações de imagens objetivas deu-se em janeiro de 2018.

Em julho do mesmo ano iniciou-se a observação comparativa entre as imagens mediadas por dispositivos e as imagens a olho nu, além de testes realizados com câmera filmadora portátil em 360° para a geração de conteúdo interativo e experiência estética em realidade virtual.

1.4.2 Imersão *in loco*

A localidade escolhida para a captação foi a praia do Preá (Cruz-CE), recomendada em guias internacionais e indicada em um dos livros mais completos sobre o esporte, *Vivir el Deporte Kitesurf* (BORY, 2005) - traduzido para diversos países, como Estados Unidos, Espanha e França. O vilarejo situa-se a 10km de Jericoacoara, nas proximidades do Parque Nacional - reserva ecológica que atrai turistas em todas as épocas do ano -, principalmente pelo esporte.

Durante processo de imersão foram verificados os aspectos econômicos e turísticos para compreender como esse fenômeno esportivo contribui para o desenvolvimento da região; bem como verificar os aspectos culturais e sociais da comunidade envolvida, impactados diretamente pela modalidade.

O então secretário de Turismo, Indústria, Comércio e Meio Ambiente do Município de Cruz, Marcelo Brandão Pessoa, em entrevista realizada em julho de 2017, informou que o turismo da região Oeste do Ceará vem sendo implementado de maneira intensiva em políticas públicas. A iniciativa visa oferecer melhores condições aos visitantes atraídos à localidade para a prática do *kitesurf* e do *windsurf*. “O turista consegue identificar que a praia é propícia para a prática. Um mar calmo, plano, sem buracos, raso, vento constante em grande parte do ano, contribuindo para que este esporte náutico seja tão forte em nossa praia”, disse. Entre os

atrativos, também se destacam as lagoas de águas cristalinas, o açude da Prata, e a própria sede do município pelo histórico religioso.

O vilarejo do Preá é visitado por pessoas de diversos locais do mundo, países da Europa, Ásia e América. O nome turisticamente divulgado é Jericoacoara, mas todas as escolas ficam situadas no território preaense. “Os turistas fogem das baixas temperaturas de onde residem e encantam-se com as praias, as belezas naturais, a água quente e o sol, nossos principais atrativos. Eles saem daqui já com planos de voltar. Além disso, o povo nordestino é receptivo e se sente valorizado quando recebe os turistas. O turismo é a sobrevivência de diversas famílias”, relatou. Muitos dos visitantes acabam permanecendo e residindo no local, tornando-se empresários ou trabalhadores do ramo do turismo. Entre eles, portugueses, italianos, franceses, proprietários de pousadas e restaurantes. Dois deles foram entrevistados para a produção do documentário que integra o *corpus* desta tese.

O pico da alta temporada ocorre de julho, com o período de férias no Brasil, a novembro, quando iniciam as férias na Europa e Estados Unidos. O secretário executivo de Turismo da Prefeitura de Cruz, José Bezerra de Souza Junior⁶ explica o movimento nesta época estar associado à presença dos fortes ventos alísios, ocasionados por uma corrente vinda do Continente Africano. Período quando pousadas e restaurantes ficam lotados. “Os serviços de agências e intercâmbio ficam voltados a atender esse público atraído pela modalidade”, comentou.

A praia do Preá, originalmente uma vila de pescadores, concilia o esporte com a atividade da pesca, um patrimônio histórico e cultural. “Esta cultura é preservada desde o ato de fazer embarcação, ir para o mar, as técnicas, a despesca e o comércio”, pontuou Bezerra. O secretário lembra que, no período quando os pescadores fundaram o vilarejo, não havia esporte náutico na localidade, então, a pesca era a única maneira de sobrevivência da população. O comércio do peixe, do camarão e das lagostas atraiu inicialmente o turismo. “Os visitantes descobriram o potencial para explorar os esportes, agregando muito para a região”. Hoje, a atividade esportiva é um incremento na economia. Foram elaborados cursos de capacitação, abertas escolas, ocasionando um *upgrade* econômico. O capital circula na

⁶ As informações foram concedidas pelo secretário durante entrevista realizada para esta pesquisa, na sede da Secretaria de Turismo do Município de Cruz-CE. O objetivo da entrevista foi conhecer as condições do turismo na região, relacionando os depoimentos do secretário com os dados oficiais do IBGE. A escolha em buscar a secretaria local foi para levantar dados oficiais do município e traçar um panorama da relevância dessa atividade no local, bem como da prática do esporte, além das atividades econômicas e sociais da região.

comunidade como um todo. Outra atividade interessante é a de instrutor de *kitesurf*, uma oportunidade de trabalho aos moradores.

O último senso do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE-2019), publicado até a data de finalização desta pesquisa revelou que a população estimada de todo o município de Cruz compreende 24.827 pessoas. Dessas, apenas 7,6% contam com ocupação formal. Salienta-se que muitos dos trabalhadores do comércio e turismo, incluindo os instrutores e demais colaboradores atuantes na área do *kitesurf* não contam com vínculo formal empregatício. A renda aferida desse percentual recebe 1,7 salários mínimos. A Secretaria de Turismo conta com o programa de credenciamento de serviços turísticos, em que acompanha a emissão de alvará de serviços turísticos de quatro categorias conforme lei municipal, com os critérios para as quatro atividades, educação ambiental em parceria com a Secretaria de Educação e Cultura (Seduc).

A taxa de escolarização, mensurada somente em 2010, apontou que 98,5% de crianças e adolescentes entre 6 a 14 anos estão matriculadas nos 26 colégios de Ensino Fundamental e em três de Ensino Médio. As escolas possuem o selo Escola Verde, e os professores participam do prêmio educador sustentável, com 35 projetos em curso. Atualmente, o município não conta com cursos superiores. Aqueles que pretendem cursar precisam dirigir-se diariamente até o município de Jijoca, com uma faculdade.

A área da unidade territorial, aferida em 2018, possui 330,201 km². Localizada na microrregião do Litoral de Camocim e Acaraú, mesorregião do Noroeste Cearense, foi fundada em 14 de janeiro de 1985, após ser emancipada de Acaraú através de plebiscito. A planície litorânea é predominante em Cruz, completa por campos de dunas móveis e fixas. Já a vegetação local é composta de floresta, tabuleiros, com espécies de caatinga intercaladas com mata serrana.

O acesso ao município por Fortaleza pode ser feito por via terrestre pela rodovia Fortaleza/Sobral (BR-222), Umirim/Acaraú (BR-402), Marco/Cruz (CE-179). Os demais vilarejos e área rural são feitos por estradas estaduais, asfaltadas ou não. O município de Cruz tem aeroporto desde 2017, cuja conexão de transporte até o destino final pode ser feita de *transfers* ou táxis. Dentro da localidade há outras opções de transportes como *buggys*, camionetes e quadriciclos, e há também possibilidades de deslocamentos para o Piauí e Maranhão, rumo aos lençóis. Apesar de muitos visitantes terem Jericoacoara como destino, a praia do Preá é perpassada no trajeto quando feito pela beira-mar. Jericoacoara, portanto, é

considerada como a área de extensão entre Itarema a Camocim, além de seu Parque Nacional que envolve Cruz, Jijoca e Camocim. “Jeri é um município e também uma vila”, explicou Bezerra.

Há uma parceria entre os nove municípios no litoral Oeste do Ceará, de Fortaleza até Barroquinha (Chaval – Piauí). Como Jericoacoara é o maior atrativo comercial, a organização política conscientiza a se vender um único produto para o fortalecimento dos conselhos municipais de turismo. “Esse contexto de turismo integrado é decorrente da preocupação do potencial de desenvolvimento com sustentabilidade. Por meio de programas, prezamos pela preservação e pelo cuidado, para que a região não se destrua ao longo dos anos. Como a natureza nos proporcionou essas condições, reconhecida no mundo todo por suas grandes riquezas, devemos preservá-la”, afirmou o secretário.

1.4.3 Relato empírico

Tomo a liberdade de escrever esse subcapítulo em primeira pessoa por se tratar de uma experiência subjetiva ocorrida no decorrer do procedimento empírico. Durante o terceiro período de captação das imagens beira-mar sofri um acidente no *buggy* que me conduzia até a praia da Barrinha (Acará-Ceará), no dia 20 de julho de 2018, fato que comprometeu meus movimentos temporariamente e me impediu de retornar a minha cidade natal, Curitiba (PR). A ideia era complementar as captações de 2017 e 2018, principalmente com lente teleobjetiva fixada na Nikon DSLR, filmar com *smartphone* Samsung S8 e com a Samsung Gear 360°.

Hospedada e acamada em uma pesqueira turística beira-mar, na praia do Preá, a única janela de percepção visual que eu tinha, era a porta da residência, local onde as imagens do objeto de pesquisa observável transcorriam a minha frente. Pela restrição de movimentos, a possibilidade diária era ver, ocasionando a necessidade de um processo imersivo contribuinte para a percepção de problemas de pesquisa a serem resolvidos.

Os registros dos textos integrantes do Capítulo 3 iniciaram pouco tempo após o acidente. Com o braço direito sem movimento iniciei gravações de áudio no *smartphone* com auxílio de um microfone lapela marca Sony – para minimizar ruídos do vento, decorrentes da observação diária da modalidade.

Registra-se ainda neste período, antes do ocorrido acidente, a realização de alguns experimentos com o celular. O uso desse dispositivo portátil permitiu a captação de imagens de publicação rápida, em plataformas de interação social digital, como *Facebook* e *Instagram*.

Os interesses acerca dos estudos aprofundados sobre impressões de movimento e suas semelhanças e diferenças entre imagens orgânicas e maquínicas iniciaram durante o período de imersão. Esse constituiu-se como um momento de observação intensa dos atletas, antes personagens. Eles aproximaram suas relações de amizade, no sentido de contribuir com minha recuperação e com a pesquisa. Os kitesurfistas Ronaldo de Souza, Rian Nonato de Souza, Ravelly Paulo, Diego José Araújo e Beté prestaram uma espécie de homenagem. Em frente à porta da pesqueira, eles realizaram diversas manobras e passaram no sentido de *downwind* (da direita para a esquerda), em direção à *PlayKite School*⁷, para minha apreciação.

No dia 29 de julho de 2018 foi a primeira vez, após o acidente, que consegui captar algumas imagens com a GoPro no *show* de manobras na *PlayKite*, com extensa programação. Nesse evento, também foi utilizada a câmera formato DSLR para filmar os atletas participantes como Rian Nonato de Souza, Ravelly Paulo e Ronaldo Menezes. No dia 7 de agosto de 2018, registrou-se em gravação de áudio que se não fosse o período *in loco* estendido por conta do acidente, não observaria diferentes formatos oriundos de vários dispositivos e sequer poderia comparar cada um deles com a visão a olho nu. O retorno para Curitiba, por motivos de saúde, só foi possível sete meses após o acidente, em 21 de janeiro de 2019.

Durante o ano de 2019, as imagens foram decupadas e analisadas profundamente para a escrita do roteiro, também realizada no mesmo ano. Foram levados em conta os formatos e conteúdos gerados particularmente pelos dispositivos. Unidos em linguagem cinematográfica atenderam ao processo de montagem, iniciado em setembro de 2019 e encerrado em março de 2020. A verificação das interfaces com a arte interativa, sob a óptica do cinema expandido em Webdocumentário e das possibilidades de conteúdo audiovisual imersivo em 3D constituíram a última etapa a ser desenvolvida.

⁷ A *Playkite School* é uma escola de *kitesurf* localizada na Praia do Prêa, que atende a turistas de diversos países. Oferece aulas da modalidade para iniciantes até atletas avançados. A escola, inaugurada em 2014, serviu como ponto de apoio para a captação tanto de entrevistas quanto das imagens de kitesurfistas, profissionais e alunos. O proprietário e atleta Ronaldo Menezes de Souza, além de gerenciar o estabelecimento, leciona *kitesurf*, ensina manobras radicais aos alunos e organiza eventos voltados à modalidade.

2. O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS AO REALISMO DOCUMENTAL

Desde o início da história da representação da imagem com impressão em movimento se faz presente a preocupação, no cinema, em se promoverem registros documentais. Como registro da realidade, as imagens de caráter documental prestam-se a trabalhar também com a eternidade, com o registro de um tempo e de um *locus*, por sua vez atrelado à disposição do formato do aparato tecnológico coetâneo a sua produção. Isso determina uma estética ocasionada pelo realismo objetivo promovido pela câmera, como resultado de escolhas para a constituição de uma mensagem mediada pelo diretor. “(...) para dizer algo, tem-se que esconder alguma outra coisa (ou, de certa forma, a mesma coisa de outra forma); e o que escondemos grita, pensa nas frestas do manifesto (...)”. (CABRERA, 2013, p. 97)

Dessa maneira, percebe-se que tais aspectos do real passam a ser evidentes, e pela ação do homem sobre o aparato são transportados, memorizados e projetados. Assim, ao cinema documental é possível se captar uma espécie de presença no e do mundo. As imagens documentais possuem a capacidade de produzir tal efeito de realidade por conta desses aspectos transmitidos por imagens e sons. Estes implicam na ativação de um grande sistema do olhar completo pela imagem sonora, denotando que o cinema tanto de ficção quanto documental é constituído pelo audiovisual, conforme Tiburi (2013). Sendo assim, ele desperta o caráter de realidade ao mostrar a imagem de alguma coisa ou de si, num comparativo estabelecido pela autora como algo que toca outro real, tal qual o tocado pelos pintores impressionistas, que outrora representavam a realidade com pincéis e tintas.

Para compreender melhor essa relação entre os pintores impressionistas e a arte contemporânea referente às noções do realismo apontadas por Aumont (2014) faz-se pertinente trazer suas digressões acerca de Lumière, tido pelo autor como o último pintor impressionista, pela habilidade de produzir imagens no início de 1900. Ora, fora assim considerado por tal modalidade de arte icônica nessa geração. Ao filmar o que outros artistas retratavam, o cineasta, precursor de arte então inovadora, escolhia de enredos externos a repertórios pictóricos. “Lumière só encontra a pintura *pompier* em um plano ideológico geral, o dos lugares-comuns sobre as raças, os povos e as profissões”. (AUMONT, 2014). Para o autor, tal cineasta seria o maior inventor do cinema, pois ele concebe a “conjunção ideal dos três” maiores momentos do cinema: a concepção de técnica, a idealização do dispositivo eficiente e o objetivo pretendido a ser capturado por ele.

Esta tríade é observável em muitas de suas obras precursoras das noções de

movimento aparente. Como a clássica reação dos espectadores, com *A Chegada do Trem à Estação* (1895), efeito de real bem primitivo, pela força alucinatória de elementos quantitativos e qualitativos. *A Saída da Fábrica* (1895) ao trazer um grande volume de personagens com impressão de movimento promoveu tamanha impressão de realidade outrora jamais vista, embora os movimentos anteriores artísticos a representaram.

Fundante dos princípios de uma linguagem, Lumière fazia enquadramentos sem o uso de visor, em câmera *reflex*, com centralização para a sensação de profundidade. Desenvolveu, assim, a técnica de enquadramento enquanto instituição da relação entre a posição da câmera e o objeto; o quadro enquanto limite de um campo, e o enquadramento enquanto encarnação do ponto de vista ao cinema.

A quantidade de detalhes infinitos nas suas imagens ocasionaria um transbordo de efeito de realidade, conforme Aumont (2014). As qualidades daquilo que é próprio do cinematográfico sistematizaram estas impressões, pela arte da impressão de movimento, de tal maneira a deixar a fotografia em comparação à pintura.

Embora suas preferências pictóricas não fossem o intento do trabalho de Lumière, ele trazia dois problemas daquela arte: o dos efeitos de realidade e o do quadro. A estética da tomada de suas cenas afirmava a representação enquanto operação sobre o real. Tinha sob o olhar da pintura a estimativa de espacialidade das imagens cabíveis ao cinema, seguindo numa relevante continuidade da história do visível.

Estes métodos e conceitos sobre os processos de trajetória do cinema, enquanto representante da realidade desde sua fundação, permitem entender o seguimento a essa natureza, mesmo em tempos de sua representação por meio de dispositivos de registro digital. A imagem dependente de suportes físicos para representar o real, em outras gerações, hoje desmaterializada em pixels, ainda carece de telas aos formatos múltiplos conforme os passos da tecnologia.

Ou melhor, saltos que foram abrindo um leque das maneiras de se fazer cinema, permitindo assim maior facilidade a se produzir filmes. De acordo com Tiburi (2013), para se realizar produções de “fundo de quintal” – ironicamente termo alusivo à maneira como iniciaram as primeiras experiências cinematográficas feitas pelos Lumière – basta adquirir uma câmera, mesmo daquelas caseiras, possíveis de registrar eventos familiares ou acontecimentos cotidianos, tal qual um dos modelos utilizados para o registro das imagens integrantes desse estudo, com a finalidade de aprender a filmar a modalidade (movimento de câmera, distância e aproximação do objeto, deslocamento na modalidade, formato da imagem e rendimento da lente).

Entretanto, Godard *apud* Cabrera (2013) fixa-se à ideia de que o cinema fora um problema do século XIX, e sempre precisou caminhar independente de sua instauração tecnológica. “Adoro essa maneira abstrata de entender o cinema, contra uma imagem muito corriqueira de vê-lo como ligado ao concreto, ao icônico, ao ‘imediate’. Ao fotográfico, ao tecnológico. Sim, é isso mesmo: o cinema paira por cima das suas realizações imediatas, e não fazemos a mínima ideia de como ele vai continuar se instaurando nos séculos vindouros”. (CABRERA, 2013, p. 79)

Esses fatores permitem uma reflexão debruçada ao princípio mimético do cinema, mais profundamente sobre seus modos de fazer, e seu caráter de pró e reprodução. Nesse sentido, rememora-se o clássico de Walter Benjamin, *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica* (com primeira publicação em 1935) ao pensar nos tensionamentos acerca de sua aura frente à possibilidade de cópia, outro recurso fruto da invenção e uso da tecnologia para tal finalidade. Permite-se pensar, enquanto obra passível de ser copiada, o cinema deve, portanto, ser um produto de si, permitindo assim criar, apresentar, e não simplesmente representar, conforme Tiburi (2013). Ela tece suas considerações sobre o cinema como algo dotado de vida própria, e a própria vida enquanto cinema sem roteiro, como uma espécie de registro de muitos dos fatos documentais. “O filme é uma forma de vida, a vida das imagens, a vida sensível com a qual a nossa vida corporal está misturada” (Tiburi, 2013, p. 49). Se, para a autora, a vida corporal está intrínseca nas imagens cinematográficas, ao estudo dessa tese o corpo se faz não só de elemento representacional, mas constituinte das imagens ao portar e registrar com o aparato. Torna-se, assim, não só personagem, como sujeito da câmera, aquele que promove a imagem de maneira subjetiva ou imersiva para sua projeção espectral ou interativa.

Filosofar nesse sentido faz lembrar as inflexões de Cabrera (2013) quando elucubra sobre a dicotomia entre o cineasta, papel desempenhado também por essa pesquisadora durante a produção das imagens componentes do conteúdo de montagem fílmica para análise, ao confrontar com o papel filosófico do cinema, desempenhado no processo de reflexão sobre a teoria e *corpus* desse estudo. Se a afirmativa do autor se faz piamente verídica, não cabe aqui reificá-la, mas deter-se a um esforço de levantar questionamentos permeados pelas temáticas envolvidas em todas as etapas. Busca-se, desta maneira, não respostas, mas indagações sobre os modos de produção, visão, exibição, percepção e imersão, necessitando para tanto associar o fazer a sua filosofia.

2.1 A PERCEPÇÃO OBSERVACIONAL FRENTE AOS APARATOS TECNOLÓGICOS

Os modos de visualização, observação e percepção da imagem cinematográfica estão atrelados ao histórico das tecnologias desenvolvidas para o aprimoramento de tais finalidades. Os aparatos, entretanto, foram criados e produzidos para atender às necessidades da indústria, economia e comércio, integrando-se a “modelos dominantes de visualização” (CRARY, 2012). Eles caminham *pari passu* às necessidades tecnológicas de o indivíduo sentir-se e estar no presente, usufruindo dos meios coexistentes ao seu tempo.

Pensadores como Euclides, Aristóteles, Alhazen, Roger Bacon, Leonardo da Vinci e Kepler discorreram sobre fenômenos análogos à visão humana: ao verificarem a luz passar por um pequeno orifício para dentro de um ambiente escuro e fechado, contataram a imagem investida vista na parede oposta. O fenômeno, induzido com a produção da câmera escura, passou a ser usado nos séculos XVI e XVII para explicar a visão humana. A ideia mais importante compreendida por meio da câmera escura foi a distinção entre o aparelho e o observador, existindo, sobretudo ao dispositivo, esse não passa de ser um equipamento técnico. Neste mesmo século, os estudos sobre a visão e a óptica da reflexão tornaram-se o centro de uma tecnologia emergente do sujeito, passando então a ser objeto de pesquisa da relação do sujeito entre seu universo perceptivo com o exterior. “O predomínio do paradigma da câmara escura implica um privilégio dado à visão, mas é a visão que está *a priori*, a serviço de uma faculdade não sensível do entendimento, a única que fornece uma concepção verdadeira do mundo”. (CRARY, 2012, p. 61)

Já no século XVIII Berkeley debruça-se sobre a visão enquanto sentido, e busca uma harmonização com os demais, relacionando a percepção visual com o tato. Organização sensorial possivelmente encontrada nas experiências artísticas tecnológicas atuais em que o interator, outrora observador, utiliza dispositivos de imersão como luvas de realidade virtual, a fim de sentir-se tocar uma realidade digital por imersão. Se cada sentido opera de acordo com uma lógica semântica imutável, ele transcende seu modo de funcionamento meramente físico. (CRARY, 2012, p. 64)

Hoje, as imagens referem-se a algo do mundo por meio de *bits*. Nesse sentido, verifica-se o andamento dos estudos competentes à área do cinema para o lado de um terreno composto pelo campo cibernético e eletromagnético, mas dependente ainda do uso de dispositivos físicos, que prendem seu potencial de representação a objetos materiais, conforme toda a história da produção e reprodução das imagens pode constatar.

Em meio à produção de dispositivos pertencentes a sua era tecnológica o observador adaptou-se a seu uso, seja para a captação, para a recepção ou imersão dessa/nessa imagem oriunda de seus formatos estabelecidos conforme o aparato. “A visão e seus efeitos são inseparáveis das possibilidades de um sujeito observador⁸, que é em um só tempo produto histórico e lugar de certas práticas, técnicas, instituições e procedimentos de subjetivação”. (CRARY, 2012, p. 15)

O autor pondera que a importância dos aparelhos ópticos está atrelada a seus lugares de saber e poder operado no corpo do sujeito, e, assim, promovem transformações no estatuto do observador. Atualmente os dispositivos tecnológicos podem ser considerados uma evolução dos brinquedos ópticos, aparatos incipientes ao cinema desenvolvidos para representar a imagem em movimento. Dessa maneira, percebem-se evoluções não só de uma espécie de *kinok* - portador e sujeito de uma câmera que sugestiona o olho das coisas -, como do seu estatuto de observador, resultado da produção das imagens em caráter de evolução.

Crary (2012) contribui com esse estudo também por apresentar interesses em comum de pesquisa sobre os conceitos de visão subjetiva e de observador, promovendo interfaces entre os conteúdos aprendidos nas áreas de pesquisa do cinema, com campos da arte, literatura, filosofia, ciência e tecnologia. Sobre o observador, Crary (2012) rememora as ideias mais influentes, datadas do início do século XIX, dependendo prioritariamente:

(...) dos modelos de visão subjetiva, em contraste com a sistemática supressão de subjetividade da visão no pensamento dos séculos XVII e XVIII. Uma noção ‘de visão subjetiva’ esteve presente, durante muito tempo, nas discussões da cultura oitocentista, mais frequentemente no contexto do romantismo – como, por exemplo, ao ilustrar uma mudança no ‘papel desempenhado pela mente na percepção’ -, das concepções de imitação de expressão, da metáfora do espelho à lâmpada. (CRARY, 2012, p. 18)

⁸ Para Crary (2012) o observador, além daquele que vê, é o que vê um conjunto de possibilidades, inscrito em um sistema de convenções e restrições. Funciona como efeito de um sistema irredutivelmente heterogêneo de relações discursivas, sociais, tecnológicas e institucionais. Ele afirma, pois, não haver mais um sujeito observador prévio a esse campo em contínua transformação.

Referente à imagem subjetiva⁹, pode-se relacionar esta promoção de forma de ver com os ensaios incipientes vertovnianos. Com o passar das décadas, a revolução tecnológica da produção da imagem com impressão de movimento, trouxe à contemporaneidade a possibilidade ao sujeito da câmera, atleta-ator (terminologia desenvolvida no mestrado), captar com o aparato como extensão de si, promovendo seu cunho subjetivo nos resultados assistidos pelo observador, o espectador daquele plano. Um sujeito observador como para Schopenhauer, jamais receptor passivo de sensações, mas sim produtor de sensações em seu tempo e lugar.

Não é somente quem gera o conteúdo pela operação de dispositivos a seu tempo o impactado pelos avanços tecnológicos. Inevitavelmente, também o observador, segue em um processo de hipermodernização do século XIX, atuando e sendo influenciado pela aceleração e representação de acontecimentos. Esse fenômeno pode estar atrelado à percepção do autor: “A modernização torna-se uma incessante e autoperpetuante criação de novas necessidades, novas maneiras de consumo e novos modos de produzir”. (CRARY, 2012, p. 19)

À luz de Baudrillard, a modernidade, estritamente ligada à capacidade de grupos e classes sociais em superar o ‘exclusivismo dos signos’, promove ‘uma proliferação de signos sob demanda’. Os meios, ou mais precisamente, os aparatos produtores desses signos advindos de formatos distintos passaram a ser considerados como resultado de um campo de objetos produzidos em série pela indústria da tecnologia e cultura, produzindo impactos sociais e culturais. Um dos primeiros foi a fotografia. “A fotografia converteu-se em um elemento central não apenas na nova economia da mercadoria, mas na reorganização de todo um território no qual circulam e proliferam signos e imagens, cada um deles efetivamente separado de um referente”. (CRARY, 2012, p. 21-22)

Inicialmente, a produção de novos dispositivos ópticos surgira da necessidade de atender a preocupações de defeitos da visão humana. Com os estudos sobre os aparatos de visualidade e a descoberta da percepção de pós-imagens retinianas, as pesquisas foram intensificadas para sanar questões da visão periférica e binocular sobre normas e padrões visuais, interesses permeantes a esta pesquisa, no entanto, às conjunturas dessa época. Registra-se, portanto: as máquinas de simulação ilusória para observação da percepção de

⁹ Crary afirma que “a visão subjetiva foi um objeto-chave de estudo nas ciências experimentais da época, uma visão que já havia sido tirada das relações incorpóreas da câmara escura e realocada no corpo humano. Trata-se de um deslocamento sinalizado pela passagem da óptica geométrica dos séculos XVII e XVIII à óptica fisiológica que dominou os debates científicos e filosóficos sobre a visão no século XIX. Com isso, acumulou-se conhecimento sobre o papel constitutivo do corpo na apreensão do mundo visível, e rapidamente ficou claro que a eficiência e a racionalização em muitas áreas da atividade humana dependiam da informação sobre as capacidades do olho humano”. (CRARY, 2012, p. 24-25)

movimento foram inventadas nas datas marcantes do primeiro cinema. Os dispositivos tecnológicos seguem hoje em produção de alta escala para a captura de imagens que representam movimento, assim como as cinco câmeras portáteis utilizadas para a captação do conteúdo dedicado ao *corpus* desse estudo.

Notam-se formatos resultantes de diferentes dispositivos decorrentes do interesse da padronização das imagens visuais, ocorrida no século XIX. Para Crary, (2012) ela deve ser vista não apenas como possibilidades de reprodutibilidade técnica, mas relacionada ao processo de normatização e sujeição de seu observador. Pois, se os avanços tecnológicos determinaram alterações de signos nos séculos passados, ao levar em conta que o produto de um meio é sempre um novo meio, eles afetaram diretamente a natureza e impactaram em uma reconstrução do sujeito. A tal ponto que fora criada uma sociedade da vigilância mediada pelo aparato, muito além do espetáculo passível de observação estática. Para o autor, o sujeito não está mais situado em um anfiteatro, palco, e sim numa máquina panóptica¹⁰. Entretanto, para essa pesquisa o sujeito não se desloca de seu ponto de observação com a função exclusiva de assistir, mas produz o conteúdo, participa dele, imerge e tem a máquina como extensão de si para uma nova sensação, fruto da junção do orgânico com o maquínico.

A questão da mobilidade do observador enquanto ser não estático já era analisada por Benjamim ao deparar-se com esse sujeito imerso a novas tecnologias, em espaços urbanos, inserido na cultura da convergência e impactado por novas funções da imagem. Portanto, antes de tamanha portabilidade dos dispositivos, sumariamente “o observador era identificado como *flâneur*, consumidor móvel de uma sucessão incessante de imagens ilusórias, semelhantes a mercadorias” (BENJAMIM *apud* CRARY, 2012 p. 29); diferente dessa figura híbrida entre produtor e consumidor da imagem. Mas, independente do período de observação, os significados e efeitos de qualquer imagem estão atrelados ao ambiente sensorial onde habita o observador.

Pensando no papel do observador os estudos sobre a visão ganharam autonomia no século XIX. Os conhecimentos sobre luz, lentes e olho compuseram uma sequência de descobertas progressivas e geraram tema de investigação sobre as representações de mundo físico feitas cada vez de maneira mais precisa. O surgimento de meios recodificou e ordenou a atividade do olho humano. “Com isso, os imperativos da modernização capitalista, ao mesmo

¹⁰ “Os aparelhos ópticos do século XIX envolveram, não menos que o panóptico, ordenamentos dos corpos no espaço, regulações das atividades e do uso dos corpos individuais, que codificam e normatizam o observador no interior de sistemas rigidamente definidos em termos de consumo visual. Trata-se de técnicas para administrar a atenção, para impor uma homogeneidade perceptiva com procedimentos que fixaram e isolaram o observador usando ‘participação e celularidade (...)’”. (CRARY, 2012, p. 27)

tempo em que demoliram o campo da visão clássica, geraram técnicas para impor uma atenção visual mais acurada, racionalizar a sensação e administrar a percepção”. (CRARY, 2012, p. 32)

Um registro histórico é a criação da câmara escura, promovendo garantias de autoridade, identidade e universalidade da imagem; sucedida pela fotografia e pelo cinema no século XIX, após o desenvolvimento tecnológico e ideológico ocidental. Por sua vez, o dispositivo cinematográfico carregou por muito a ideologia da representação e do sujeito. Ambos os adventos tinham como cerne a relação entre o observador e o mundo, como persiste até a atualidade. O que antes era proposto por conservadores como progresso crescente rumo à verossimilhança, intenta e consegue ultrapassar os limites do real, criando uma nova atmosfera, uma inovadora modalidade de consumo da imagem.

Em Kant, a própria visão passa a ser objeto de observação. No século XIX, as ciências da visão geraram indagações sobre a constituição de sujeito, acima de interesses sobre os princípios físicos da luz e óptica¹¹. Sai-se então do tensionamento do aparato para dentro do corpo humano. Michaud (2014) relembra as duas últimas décadas do século XIX, quando Muybridge dedicou-se ao estudo de animais em movimento, na Califórnia, e posteriormente na Pensilvânia. Suas experiências consistiam em gravar uma sequência de fotografias feitas por uma bateria de câmeras e dispô-las em cenas, em milhares de chapas, com fundo quadriculado, facilitando sua transposição gráfica. “Foi a fragmentação das chapas em unidades de fotogramas distintos que permitiu a reconstituição sincopada do movimento”. (MICHAUD, 2014, p. 55)

Goethe, com seus estudos sobre a percepção da cor, verificou-a como produto da combinação de luz e sombra. Constatou que a visão enquanto complexo pertencente ao corpo do observador registra dados de um mundo interior. O sujeito então porta por esse sentido uma representação dentro de si de um real exterior. Contudo, somente o olho, assim como o restante do corpo, é um componente físico, codependente de suas atividades específicas desempenhadas por seu conjunto. Pode-se notar que os movimentos musculares do olho, o esforço a se focalizar um objeto e ainda manter as pálpebras abertas são fatores que permitem a percepção visual.

¹¹ Ao passo em que a luz foi compreendida como um fenômeno eletromagnético, ela foi se relacionando cada vez menos com o âmbito do visível e com a descrição da visão humana. “Nesse momento, no início do século XIX, a óptica física (o estudo da luz e das formas de sua propagação) confunde-se com física, e a óptica fisiológica (o estudo do olho e de suas capacidades sensoriais) subitamente passa dominar o estudo da visão”. (CRARY, 2012, p. 89)

Crory (2012) aponta que Goethe traz experimentos cujos conteúdos subjetivos da visão estão dissociados de um mundo objetivo, em que o próprio corpo produz fenômenos sem qualquer correlato externo. Então, o que seria a representação? Se não um evento fisiológico complexo dado no cérebro, que remete a uma consciência ou imagem de um padrão?

No início do século XX prevaleceu a fundamentação óptica de Helmholtz (*apud* CRARY, 2012), após ter dominado também a última metade do século XIX. Sua teoria debatida e criticada consistia na ideia de que nervos de sentidos distintos são fisiologicamente diferentes, levando a crer em tipos determinantes de sensações específicas próprias daquele órgão sensorial.

Müller¹² comprovou diversas causas como produtoras da mesma sensação em um nervo sensorial determinado, descobrindo uma relação arbitrária entre símbolo e sensação. “As sensações de luz e cor são produzidas onde quer que partes fracionadas da retina sejam afetadas por um estímulo interno, como o sangue, ou um extremo, como a pressão mecânica, a eletricidade etc”. (MÜLLER *apud* CRARY, 2012, p. 92)

A pós-imagem retiniana é um dos fenômenos ópticos mais importantes problematizados por Goethe em sua pesquisa Doutrina das cores. A subjetividade estaria associada à presença de uma sensação durante ausência de estímulo. Constitui então uma visão autônoma empírica produzida no e pelo sujeito, enquanto a temporalidade é intrínseca¹³ desta observação. As pesquisas sobre pós-imagens¹⁴, na década de 1820, deram início à produção de uma gama de aparatos ópticos e suas técnicas. O que antes era fabricado exclusivamente para análise científica passou a ser produzido para entretenimento. Como a maneira de uso não gerava a percepção de separação entre olho e objeto, as pesquisas da época davam conta de que as pós-imagens eram sugestionadas da combinação ou fusão de sensações sucessivas. O diorama, desenvolvido por Loius J. M. Daguerre no início da década de 1820 permitiu análises que verificavam como o observador imóvel incorporava-se a um

¹² Ele e outros pesquisadores demonstraram como ocorria a percepção ao usar as propriedades do olho para testar limites na recepção ao se separar sensação e significado. Mas foram as ciências experimentais das décadas de 1830 e 1840 que se aprofundaram na temática da neutralidade do observador, frente à reconstrução de um campo visual gerado pelo aparato e seus efeitos. Posteriormente culminaria com uma cultura visual da modernidade oriunda de técnicas de observação.

¹³ “(...) na medida em que a observação se vincula cada vez mais ao corpo no início do século XIX, temporalidade e visão tornam-se indissociáveis. Os processos variáveis, que a própria subjetividade vivenciou no tempo, tornaram-se sinônimos no ato de ver, pondo fim ao ideal cartesiano de um observador completamente focado em um objeto”. (CRARY, 2018, p. 100)

¹⁴ A pós-imagem e a visão subjetiva fazem parte das indagações epistemológicas profundas do século XIX. A subjetividade autônoma fora verificada também por Herbar, Gustav Fechner, Ernst Weber e Wilhelm Wundt.

aparato mecânico, para a experiência em um desdobramento temporal por meio da percepção óptica, assim como a imagem capturada por dispositivos móveis ainda o faz.

Outras experiências de visualidades foram feitas, como o taumatrópio¹⁵, em Londres, por John Paris (1825). As observações de rodas de locomotiva em movimento (1825) por Peter Mark Roget, quando as observava através de barras verticais de uma cerca. Em suas ilusões, os raios das rodas apresentavam aspecto de estarem paradas ou girando para trás. O que faz memorar os ensinamentos do professor Arlindo Machado¹⁶ ao observar que quando se registra uma imagem em movimento enquanto o sujeito da câmera se desloca junto ao objeto filmado, tudo que está parado parece estar andando e tudo que está andando parece estar parado. Qual seria o princípio visual que atenderia a esse questionamento?

Michel Faraday segue com as experiências observacionais de rodas¹⁷, dessa vez observando quando giradas rapidamente, parecem estar em lentidão. Novamente surge uma indagação frente a essa experiência, pois, se para Faraday a velocidade de deslocamento de uma imagem implica na sua impressão diferenciada da realidade ao ser observada, o que acontece com a velocidade de projeção de determinada imagem, seja ela a 32 *frames* por segundo, como no cinema analógico, ou 200 *frames* por segundo, conforme registro digital, feito com *action camera* do estilo GoPro? Esta pesquisa pretende responder a estas questões ao decorrer dos capítulos.

Joseph Plateau deu continuidade aos estudos sobre pós-imagens. Ao trabalhar com o disco de Newton, em 1828, verificou as influências na permanência das pós-imagens na retina pela intensidade, cor, tempo, direção e estímulo. Constatou que sua duração era de 1/3 de segundo, dissipando-se de modo desuniforme, e variando em aspectos “positivos” e “negativos”. Por esses motivos se faz necessária a observação do histórico dos dispositivos, ao percebê-los centrados na maneira como o sujeito vê as representações do mundo, principalmente aquelas imagens com impressão de movimento, trazidas como eixo central do objeto dessa pesquisa. Fora Plateau, portanto, quem constatou o princípio de fenômenos

¹⁵ Esse dispositivo causava a impressão visual de um pássaro estar dentro da gaiola, enquanto havia duas imagens, a do pássaro e da gaiola separadamente, lado a lado. Ao ser olhada, a imagem do pássaro foi fixada na retina ou no nervo óptico, situado na parte posterior do olho. Com o experimento, constatou-se que a mente recebe uma impressão que dura cerca de 1/8 de segundo pós-imagem, permitindo ter a ilusão de se ver a imagem de uma só vez ao observar a gaiola na sequência.

¹⁶ Conforme explanação do professor, em palestra na Universidade Tuiuti do Paraná, *O Olho, a Visão e a Imagem* (20 de maio, 2017).

¹⁷ Faraday ao pesquisar a indução eletromagnética (1831), realizou experimentos com duas rodas dentadas ou com raios, fixadas ao mesmo eixo. “Ao variar a relação entre os raios das duas rodas no olho do observador, o movimento aparente da roda de trás podia ser modulado”. (CRARY, 2012, p. 109)

obtidos pela apreciação de materiais físicos que se alternam de posição. As impressões causadas na retina tendem a fundir-se, levando o observador a crer que é o mesmo material que está mudando de forma e posição continuamente, explicando o fenômeno *phi* do cinema. Plateau desenvolveu o fenascistoscópio¹⁸, em 1830. Após a invenção desse aparelho, Stampfer inventou o estroboscópio, e William G. Horner, o zootrópio¹⁹.

Contudo, percebe-se que a fixação em pesquisas sobre persistência da visão seguiu em dois rumos distintos: um voltado à auto-observação, ou seja, com as variáveis da retina como cerne da pesquisa, desempenhado por Goethe, por Purkinje, Plateau e Fechner, em que as condições variáveis da própria retina do observador eram (ou se pensava que eram) o objeto de investigação. O segundo caminho foi o da própria observação de modos de movimento, como os experimentos feitos com rodas. Então, parte-se desse princípio para traçar o fio condutor da problemática dessa pesquisa, ao justificar suas metodologias fundamentadas nesses rumos. Pois, serão investigadas profundamente as impressões de movimento do conteúdo registrado em procedimento empírico, na dicotomia entre o produto da máquina e a percepção visual humana. Apesar da evolução tecnológica, o conteúdo captado para essa pesquisa remete a observações feitas sob o uso do fenascistoscópio, que exigia do observador a análise de um corpo individual, seja ele neste caso o sujeito-personagem que porta a câmera, presente na imagem de forma objetiva ou subjetiva, podendo assisti-la posteriormente tornando-se também espectador; o sujeito da pesquisa empírica e da observação, neste caso o pesquisador *in loco* e seus modos de observação, sejam eles a olho nu ou mediados por dispositivos, com vistas à representação das imagens em movimento; e, por fim, os próprios elementos que constituem a produção da imagem maquínica e seus resultados enquanto diferentes formatos.

No entanto, o observador, em andamento com os aparatos, foi evoluindo ao adaptar sua visualidade às novas propostas. A questão da sensação obtida era um tema intrínseco a

¹⁸ O fenascistoscópio era uma forma de entretenimento popular, mas como advento da tecnologia provocou uma modalidade de treinamento sensorial. Sob a etimologia das palavras visão e ilusória, consistia em um disco, repartido em 8 ou 16 frações, em que cada uma delas possuía uma fenda, e uma figura representante de uma sequência de movimento. O observador via o disco girando com a impressão de as imagens estarem em movimento. Era também um dos equipamentos científicos utilizados por Purkinje e Plateau para experimentos empíricos da visão subjetiva.

¹⁹ Também chamado de “roda-viva”, consistia numa espécie de cilindro giratório. Apresentava imagens sequenciais de dançarinos, ilusionistas, lutadores de boxes e acrobatas, comprovando o interesse em sempre representar o movimento daqueles que o desempenha, como de atletas.

estas pesquisas, mensuradas pelos estímulos físicos, como nas investigações exitosas de Fechner²⁰.

Ele descobriu não só a influência da causa externa na sensação, assim como a imagem faz, mas que a sua intensidade aumenta conforme o estímulo. Intensificaram-se, entretanto, os estudos acerca da percepção humana frente a variáveis temporais, ou seja, era necessário sempre um estímulo anterior.

Na década de 1840, foram os ajustes de funcionamento do corpo do sujeito que tomaram a cena, com as pesquisas de George Boole. Seguidas de Fechner, que racionalizava a visão ao mensurá-la, servindo para prever as percepções do observador. Sua racionalização do sensorial desencadeou adventos tecnológicos e criou também um sistema de signos, afetando campos sociais, econômicos e culturais. Este observador adaptado à simbologia inovadora integrou-se a novas formas de poder capital e de produção tecnológica. A suposição de que o observador deixa rastros do visível fica clara, ele conquistara espaço na espectadoriedade, na indústria da imagem e pôs-se no centro do palco da modernidade.

Seu corpo, antes passível de observação e ao mesmo tempo ser observador tornou-se fonte de conhecimento. Evidencia-se, pois, a questão da subjetividade como cerne dessa discussão, levada a dois caminhos:

Um levou às múltiplas afirmações de soberania e autonomia da visão, oriundas desse corpo dotado de novos poderes, como por exemplo, no modernismo. O outro caminho foi no sentido da normatização e da regulação crescentes do observador, que provêm do conhecimento do corpo visionário, em direção a formas de poder que dependiam da abstração e da formalização da visão. Importa constatar como esses caminhos se cruzam continuamente e com frequência se sobrepõem no mesmo terreno, entre as incontáveis localizações nas quais se produzem em sua diversidade, os atos concretos da visão. (CRARY, 2012, p. 147)

Étienne-Jules Marey dedicou-se à descrição dos corpos móveis²¹, com o aperfeiçoamento das emulsões rápidas para a fotografia. Sua pesquisa *Le Mouvement*, realizada no laboratório do *Collège de France* perdurou por mais de duas décadas, e foi

²⁰ Seu feito consistiu na Lei de Fechner ou Lei de Weber, proposta por uma equação matemática para expressar a relação funcional entre sensação e estímulo. Assim, o interior/exterior da câmara escura se desfaz e uma nova espécie de anexação do observador torna-se possível. “Pela primeira vez foi possível determinar a subjetividade de um ponto de vista quantificável. Eis a primeira realização ‘galileana’ de Fechner: tonar mensurável algo que não o fora até então”. (CRARY, 2012, p. 142)

²¹ Em sua pesquisa Marey considerou o movimento em sua textura distinta, inacessível à captação fotográfica. Ao invés de reproduzi-lo ele procurou reconstituí-lo, desligando-o de seu invólucro sensível. “A consideração das posturas observadas pelo corpo móvel foi abandonada, em prol das transições evanescentes que as ligavam e das quais se tratava de exprimir a visibilidade própria, a partir de um conjunto de fórmulas visuais que não pressupunham a figurabilidade, mas, ao contrário, a condicionavam”. (MICHAUD, 2014, p. 73)

publicada em 1884. Seus experimentos contavam com conhecimentos de áreas do saber como da Física e da Fisiologia, com enfoque nas teorias aplicáveis da dinâmica, como queda dos corpos, locomoção humana e animal, balística, aerodinâmica, cardiologia, entre outros. Isso permitiu compor um catálogo de representação de tipos de movimentos e suas forças.

A preocupação com a cronografia também era uma constante em suas investigações. Marey interessava-se em aferir com a imagem o ritmo da marcha do ser humano. Para isso forrou as solas do sapato de borracha e inseriu nelas uma bolsa de ar. A ela foi ligado um tubo flexível, conectado a uma caneta registradora, comunicante por um cilindro. Este era segurado pelo caminhante e media a pressão dos pés quando tocava no solo com as passadas. O homem-pneumático de Marey, herdeiro do homem-máquina de La Mettrie, transformou-se em suporte, em veículo de seu próprio deslocamento, cujo instrumento de medida ele levava consigo, como uma alegoria do automatismo. (MICHAUD, 2014, p. 75) A experiência originou outros estudos cronofotográficos²², com a impressão fotográfica do traçado inscrito.

Nessa trajetória de análise dos brinquedos ópticos e pesquisas desenvolvidas sobre as visualidades verifica-se sempre o mecanismo do corpo relacionado ao de um conjunto de objetos promotores da impressão de movimento. Estes estudos contribuíram para o conhecimento das funcionalidades do olho e como ele organiza e controla e imagem, interesses presentes à pertinência da temática abordada ao curso norteador dessa tese.

Apesar de não serem considerados equipamentos da era do primeiro cinema propriamente dito, esses dispositivos ópticos foram fundantes para sua compreensão, maneiras incipientes de desenvolvimento tecnológico para produção de uma imagem predominante ao fim daquele século, com o propósito de se tornar cada vez mais um reproduzidor de representação do verossímil.

Estudar a história do desenvolvimento de equipamentos ópticos permite traçar um panorama de suas funcionalidades e seu uso. Se os signos se alteraram com o decorrer dessas inventividades, podem-se considerar seus significados também afetados, possibilitando levantar questionamentos sobre a percepção visual. Se o ser humano mudou sua forma de dar sentido ao ser impactado por signos do meio, ele mudou sua forma de ver ao relacionar-se com o produto dos novos aparatos? O quê e como gera, vê e manipula a imagem no século XXI?

²² Com a cronofotografia, Marey conseguiu reproduzir o engendramento volumétrico de figuras geométricas elementares, como: cilindro, cone, conoide e hiperboloide de revolução, a partir dos movimentos de translação ou rotação de simples fios esticados entre armações de metal. (MICHAUD, 2014, p. 75)

Acerca das considerações de Crary (2012) sobre as “técnicas do observador”, permite-se estender ao fato de que o sujeito, desde o advento da câmara escura não se vê. Fenômeno que ocorre até o presente momento, quando o sujeito acopla uma câmera a si, ou até mesmo “mergulha” em um espaço de realidade virtual, por meio de óculos. Pode-se elencar estas propriedades ao rol das imagens subjetivas. Uma vez que, quando o dispositivo óptico é fixado em suportes, como o caso de pedestais em pranchas, ou até mesmo sob controle humano, ao filmar com um *drone*, o sujeito ao qual se pretende capturar a imagem aparece de maneira objetiva, quando a lente é direcionada a si.

Ambas as situações se afastam de um efeito *self*, uma representação de si mediada pela máquina, mas sim, ao longo dos tempos, o sujeito tornou o audiovisual seu espaço de imersão. Ele foi migrando cada vez mais dos aspectos visuais puros aos resultantes de aparatos, tanto em cores, aspectos visuais e psicológicos.

O rápido desenvolvimento dos dispositivos produtores de imagens, principalmente nas duas últimas décadas, associados às funcionalidades da computação gráfica, reconfiguraram e seguem reconfigurando as relações entre o observador e os modos de representação de imagem. Haja vista que as funções do olho humano seguem em uma frequência de visualidades suplantadas por práticas inovadoras, e, seu corpo, outrora portador de órgãos próprios de visualidade, hoje é componente de novas máquinas. “(...) desde o início do século XIX, um novo conjunto de relações entre o corpo, de um lado, e as formas do poder institucional e discursivo, de outro, redefiniu o estatuto do sujeito observador”. (CRARY, 2012, p. 12)

Se para Baudrillard *apud* Crary (2012), entre tantos teóricos, o século XIX fora marcado como um todo pelo pressuposto de o desenvolvimento de novas técnicas originarem novos tipos de signos, os séculos seguintes alcançam o pensamento sobre as novas formas de representação visual, e, mais presente, necessidade de reorganização do observador, a mudança de sua visualidade por conta dos vínculos mediados, resultando em uma nova valoração de conteúdos vivenciados.

A afirmativa é possível em decorrência de que: “Os significados e efeitos de qualquer imagem estão sempre muito contíguos a esse ambiente sensorial plural e sobrecarregado, no qual o observador habita”. (CRARY, 2012, p. 31) Portanto, este novo efeito-sujeito, uma evolução daquele da câmara escura, sem visão do corpo, segue ainda pela persistência retiniana a ter a visão digital acoplada a si, como maneira de corporificar este novo efeito de sentido tecnológico.

Pela imersão em uma pluralidade de meios, o homem segue em recodificação e reordenamento da atividade do olho orgânico. Sob o que o autor chama de “imperativos da modernização capitalista”, a visão clássica recebeu novas técnicas de ampliação de visualidade, deixando o questionamento se é o sujeito quem controla sua visualidade pela máquina, ou se deixa dominar por seus efeitos.

Os mistérios do mundo fenomênico retiniano são estudados desde quando se observou a possibilidade de a constituição desse órgão poder ser estimulada. A visualidade de objetos externos ao corpo e à mente, os conceitos de forma, extensão, e solidez foram os interesses iniciais. Shopenhauer extingue a correspondência entre sujeito e objeto referente às cores, por exemplo, mas intensifica suas pesquisas sobre as sensações do corpo do observador. Fator passível da hipótese de os fenômenos visuais estarem sempre relacionados ao funcionamento físico e anatômico estimuláveis.

Tais tensionamentos chegam ao ponto da verificação da velocidade da imagem na atualidade, e da correspondência do olho humano nos mais ilimitados processos de percepção. A 24 *frames* por segundo, por exemplo, a cintilação do olho humano, percebia uma descontinuidade diferente de imagem pelo *flicker film*, notada de maneira totalmente distinta quando a imagem é capturada dez vezes mais veloz, a 240 *frames* por segundo, diminuindo drasticamente o efeito *flicker*. Ainda é possível observar que, se na velocidade mais baixa, a imagem ocupa a tela 1/50 de segundo, conforme os parâmetros de Michaud (2014), ao ser multiplicada por dez, ela passa a ocupar 1/500 segundos em velocidade da imagem.

Constata-se que a busca por representar o movimento com a imagem documental esteve presente na trajetória da cinematografia. O interesse também era claro entre os precursores do cinema propriamente dito, os irmãos Lumière registravam uma realidade em movimento de maneira enquadrada, como chegadas e partidas de automóveis, bondes, navios, trens, operários entrando e saindo de fábricas, transeuntes, desfiles, procissões, carga e descarga de caminhões, cargueiros e vagões. “Trata-se de mostrar, nesse batimento de presença e ausência revelado pelo olho estático da câmera, a cadência rítmica do mundo, que exhibe com indiferença os gestos do trabalho e os do ócio, e se decompõe no espetáculo infinitamente declinado de aparecimento e desaparecimento dos elementos móveis”. (MICHAUD, 2014, p. 161 - 162)

Os Lumière representavam então a ação desempenhada em um espaço, seja um acontecimento ou um movimento. Para Michaud (2014) estes filmes compuseram um catálogo de vetores de movimento e desenharam um sistema de imagens componentes de uma “roupagem documentária”, transformando-se numa metáfora do mundo. Foi também pela

então empresa Lumière, que um de seus cinegrafistas registrou o primeiro movimento de *travelling*, desafiando não só a representação de imagem em movimento, mas o movimento de câmera para a amplitude de visão panorâmica.

Foram os cinegrafistas Lumière quem colocaram as câmeras em locais jamais filmados, como em uma aldeia axânti pacificada. No entanto, em 1901, Edwin S. Porter e Arthur White também registraram uma aldeia inuíte. Constituía-se então o período de filmes de viagem do cinema mudo, transformando o *travelling* não só num registro com câmera em movimento, mas nas captações em grande deslocamento de espaço²³, um marco quicá da descoberta da alteridade do cinema.

Então, percebe-se que esta espécie de “passeio filmado”, assim como o realizado para procedimento empírico de captação de imagens *in loco* para esta tese, são datados dos primeiros filmes, produzindo um tipo específico de figurabilidade da região captada. Os formatos desses filmes eram compostos com recursos didáticos como cartelas de informação e cartões de animação, inseridos no processo de montagem. Após o clássico *Nanook* (1922), com o retrato da vida dos esquimós de Port Huron, situados próximos à baía de Hudson, no Canadá, Robert Flaherty dirigiu *Moana* (1926), uma produção “Samoa”, captada no vilarejo de Safune, na ilha de Savai’i. *O Homem de Aran* (1934), também de sua direção, abordou ainda mais a relação do homem com o mar, ao mostrar a realidade de uma família de pescadores moradores da costa Oeste da Irlanda. O filme rodado em Inshmore, a maior das ilhas de Aran, foi produzido pela *Gaumont-British Company*, com orçamento 10 mil dólares a menos ao concedido à produção de *Nanook*. Percebe-se a temática do mar despertando em Flaherty um interesse além do registro enquanto ambiente de trabalho, por meio da navegação, caça ou pesca, mas a intenção de promoção de imagem estética que remetesse sua energia e suas dimensões míticas.

Se a fotografia e o cinema foram os grandes marcos do desenvolvimento da imagem no século passado, na segunda década desse século são incontáveis as possibilidades de formatos oriundos destas artes. O desdobramento de espaço e a noção de perspectiva também se atualizam, comprovando que as percepções visuais também se adaptam aos modos de ver. O autor corrobora com esta afirmativa, ao tratar da visão como sentido sem história

²³ “Com a multiplicação das viagens e a aceleração dos deslocamentos permitidas pela tecnologia moderna, a translação no espaço encontrou espontaneamente na operação fílmica a sua mitologia moderna, de modo que, ao produzirem imagens do longínquo, os cineastas só faziam, na descrição do que viam, percorrer um circuito que se fechava na fragilidade do seu próprio olhar”. (MICHAUD, 2014, p. 177)

autônoma, ao afirmar que tal variedade de formas componentes de novas regras audiovisuais atravessou o campo da percepção.

2.2 A PAISAGEM NATURAL COMO CENÁRIO DOCUMENTAL DE ESPORTES

Se de um lado há o observador, aquele que aprecia, vê, analisa e é impactado pela imagem; de outro lado há o observável, os aspectos físicos representados em um universo, seja o maquínico ou o orgânico. Para haver esse processo é necessário o observador situar-se em um local, geralmente o ponto de onde parte sua observação. Se existem esses três aspectos atenta-se ao fato de que esse estudo aborda as relações de elementos componentes desses campos, e, quando juntos, produzem outro universo. Percebe-se para tanto, que as imagens documentais integram um esquema: são produzidas por alguém que as observa de maneira mediada pelo aparato em determinado local, para serem projetadas como resultado de sua forma a outrem. Seguindo esse princípio, os documentários sempre se interessaram pelo registro *in loco*²⁴, seja feito com câmera na mão, com o equipamento disponível, ou com grandes produções, para de certa forma mostrar ao mundo (seus espectadores) os aspectos advindos dele.

Dessa maneira o conteúdo para este estudo foi captado. No intento, além de pesquisar, cumprir sua função social ao esporte e à cultura ao disseminar a prática de uma modalidade esportiva em constante ascensão em um ponto turístico do Brasil, por meio dos desdobramentos pós-produção do documentário. Pretende-se que este conteúdo esteja disponível não só em plataformas como o *Youtube*, mas que seja compartilhado e publicado em páginas do público de interesse. Aventa-se também a possibilidade de exibição em locais que contenham públicos com afinidades à temática.

O local para o registro dessas imagens foi a praia do Preá, no município de Cruz, uma das mais procuradas por brasileiros e estrangeiros para *kitesurf*. O vilarejo situa-se a 10km do Parque Nacional de Jericoacoara, uma reserva ecológica paradisíaca que atrai turistas em todas as épocas do ano, pelas belezas naturais e pela possibilidade de prática do esporte, devido às condições de vento. O que desperta interesse em registrar esta modalidade é analisar seu desempenho por equipamentos diferentes que promovem formatos estéticos e conteúdos diferentes de imagem. E, ao mencionar esse interesse, é possível relacioná-lo exatamente à

²⁴ O conteúdo captado durante experiência etnográfica imersiva no litoral do Ceará será relatado e analisado em maior profundidade no Capítulo 3.

ideia de buscar por meio de observador, a imagem documental observável, e até imersível, pelo uso desses dispositivos nesse local.

Um dos precursores, senão o mais relevante documentarista que imergia *in loco* para promover os aspectos da realidade por meio do registro documental em equipamentos ainda incipientes para a utilização na água, foi Jacques Cousteau. A quem se dedica um tópico especial dessa análise como maneira de evidenciar a relação do homem com o equipamento, e a imersão na natureza para a geração de imagens documentais com impressão de movimento.

2.2.1 O repertório de Jacques-Yves Cousteau como registro documental da natureza

Jacques Yves Cousteau nasceu no dia 11 de junho de 1910, em St. André de Cubzac (Gironde - França). Passou a ser considerado o maior oceanógrafo do mundo ao publicar livros, dirigir e produzir filmes e seriados. Dedicou sua vida aos mares de todos os oceanos, e com a pesquisa científica contribuiu pela consciência e a conservação do meio ambiente.

Praticante de natação desde os quatro anos de idade, reaproximou-se da água após uma fatalidade aos 26 anos, alterando o curso de sua vida. Um acidente automobilístico quebrou seus dois braços, e como reabilitação e fortalecimento optou por nadar (MESQUITA, 2018). Sua relação com o mar só se intensificou a partir de então, ao realizar pesquisas marítimas e registrá-las com equipamentos fílmicos.

Recebeu o prêmio do primeiro filme subaquático francês: *Par dix-huit mètres de fond* do *Congress of Documentary Film*, em 1943. Os registros a 18 metros de profundidade foram feitos sem uso de aparelho respiratório. A câmera já contava com uma caixa estanque de água e à prova de pressão desenvolvida pelo engenheiro mecânico Léon Vèche.

Em 1950, entrou em sua vida o navio Calypso utilizado para suas expedições e personagem fundamental de seus filmes. Após fundar naquele ano as Campanhas Oceanográficas Francesas (FOC), dividiu seus planos de produzir documentários submarinos com o filantropo britânico Thomas Loel Guinness, que contribuiu com o navio.

O primeiro documentário em cores de Cousteau, *The Silent World*, co-direção de Louis Malle, foi produzido em 1956, e recebeu o Oscar em 1957. No mesmo ano, ele levou também o *Academy Award* de Melhor Documentário. Seu segundo Oscar foi conquistado em 1960, com o documentário *The Golden Fish*, na categoria Melhor Curta-Metragem.

O programa de televisão *O Mundo de Jacques-Yves Cousteau*, transmitido em 1966, deu origem ao seriado *O Mundo Submarino de Jacques Cousteau*, devido sua grande aceitação. A produção resultou da parceria das emissoras televisivas norte-americanas ABC,

Metromédia e *NBC*. No seriado, Cousteau protagonizava como comandante do navio, trajando gorro vermelho e roupa de mergulho. No ano seguinte, foi produzida a série *Cousteau Odyssey*, que abordava as vidas no oceano. Após deixar seu grande legado composto por um repleto acervo, faleceu em 25 de junho de 1997, em Paris, de ataque cardíaco.

Para esta pesquisa foram localizados no Youtube, no mês de maio de 2019, 50 documentários dirigidos por Cousteau; 27 de 36 episódios do seriado na versão em espanhol *El Mundo Submarino de Jacques Cousteau*, com início de produção em 1966 e exibição de 1968 a 1975 – com na versão em inglês *The Undersea World of Jacques Cousteau*; 26 episódios do seriado *La Grande Avventura del Mare*, produzido em meados dos anos 1970; e seis de *A Amazônia por Jacques Cousteau*, produzidos nos anos 1980. Os filmes e episódios têm o tempo variando entre 47min a 1h30min. A análise completa da obra do documentarista compõe um caderno ao fim dessa pesquisa, localizado no Apêndice A.

Nos episódios analisados verifica-se uma introdução, que apresenta o tema e a espécie norteadora do filme, contém abertura evidenciando o nome do episódio, e tema de encerramento. Apresentam elementos indexatórios de seu estilo, sobre os modos de vida de seres vivos, sua alimentação, reprodução, extração, pesca, caça, morte, comercialização e extinção. Uma grande parte não conta com depoimentos diretos, sendo percebidos nas produções seriais realizadas a partir da década de 1970. Há o uso constante de trilha sonora enquanto aparecem imagens submarinas e de paisagens, existe a presença de um narrador em *off*²⁵, no idioma de origem da produção ou traduzido para o seu país de exibição, falando sobre características dos animais ou do local enquanto aparecem suas imagens. Evidenciam-se a fisionomia de Jacques Cousteau e o som direto de sua voz, mas ele não se dirige às lentes, aparece sempre em olhar oblíquo conversando com a equipe, realizando entrevistas com especialistas ou moradores da região em que a pesquisa e as imagens são feitas.

Aspectos da natureza e fatores climáticos sempre são destacados, bem como as maneiras de transporte e exploração da equipe no local. Seus percalços também são abordados, de forma que as escolhas os transformem em personagens. Acredita-se que esses elementos façam parte do estilo proposto por Cousteau e sua produção. Os conceitos acerca de estilo, estética e forma foram abordados na dissertação de Mestrado, neste programa.

²⁵ Ao utilizar a terminologia *off* a esse tipo de narração à mesma maneira de seu emprego nos elementos da estrutura da matéria jornalística (*off*, passagem e sonora - em que a voz *off* é composta de maneira extradiegética, gravada posteriormente ao processo de captação de imagens, em estúdio de áudio). Em documentários, a narração em *off* é também chamada de voz *over* ou voz de Deus.

A presença de imagens de Cousteau permite classificar sua obra na categoria de documentário participativo, narrado em *off* com informações científicas. Em grande parte dos seriados, o narrador referencia-se a Cousteau como comandante do Calypso, por conta de sua carreira na Marinha. Os episódios tratam de assuntos como alimentação dos animais, aspectos geográficos, reprodução, rivalidade, extinção, preservação e natureza. A luz de captação na maioria das vezes é solar, há o registro de aves com sons diegéticos. Os pesquisadores relatam a experiência de vivenciar aquele lugar.

Observar profundamente a obra de Cousteau permite percebê-lo enquanto cineasta precursor dos filmes não só sobre a temática da natureza, mas seus modos de produção. A imersão *in loco*, as entrevistas, o interesse pelo conhecimento das comunidades exploradas em seus filmes, seus modos de vida, a permanência nos vilarejos de captação e principalmente os primeiros registros feitos embaixo d'água foram elementos inspiradores tanto a essa pesquisa quando ao modo de produção de *Sensação Kite*.

2.2.2 A trajetória da imagem documental do *surf*, com a chegada dos esportes radicais no Brasil

Se nos anos 1960 e 1970 a grande descoberta do cinema documental de registro de esporte e natureza era desenvolvida, tendo Jacques Cousteu como um dos pioneiros, tanto inventor quanto usuário de seus dispositivos, as décadas seguintes foram marcadas por uma modalidade esportiva, também praticada em meio à natureza e no mar mais precisamente. A descoberta da captação de imagens com representação de movimento dentro da água permitiu filmar os mergulhos para a pesquisa científica, sobre as diversas espécies aquáticas e o homem enquanto desafiador das profundezas. O *surf*, modalidade que tomou mares do mundo inteiro, ganhava não só atletas adeptos, mas interessados no registro daquela modalidade esportiva, que se tornara um estilo de vida, mobilizando a sociedade, a economia, a imprensa e o turismo. É para tratar dos impactos do esporte sobre o audiovisual que esse subtópico vem se dedicar: ao desenvolvimento do *surf* e sua cobertura mediada pelos dispositivos coetâneos.

A prática dessa modalidade no Brasil, país propício com cerca de 7.300 quilômetros de extensão de praia, consolidou-se de 1930 a 1960, dependendo muito de outros países. A Federação Carioca de Surf, criada em 1965, antecedeu a Associação Brasileira de Surf Profissional, em 1970. O estilo competitivo passou a ser hegemônico nessa década, com características das práticas australianas, havaianas e californianas. As primeiras edições do Festival Brasileiro de Surfe de Ubatuba são datadas de 1972 e 1973. Após meados de 1970 foi

Saquarema o local escolhido para os festivais, constituindo a primeira geração de profissionais do país. O Brasil passou a integrar o Circuito Mundial em 1982 ao ter participantes no campeonato Waimea 5000. A terceira edição do Festival Olympicus de Surf, em 1984, consolidou Florianópolis (SC) como a capital do *surf* nacional, reunindo competidores de Norte a Sul do país e atletas do Uruguai. O estilo agressivo predominou nessa década, com o desempenho de manobras inéditas, quase impossíveis, numa diversidade de aéreas. Quem se destacou foi o santista Picuruta Salazar, considerado o maior surfista dos anos 1980 no Brasil, tornando-se ídolo, uma espécie de herói dos esportes radicais para os apreciadores da modalidade.

Fortes (2011) comunica que esse crescimento do esporte, verificado entre 1980 e 1990, movimentou setores econômicos como o de fábricas de roupas, equipamentos e acessórios, lojas e marcas. Foi inclusive a indústria do *surf* quem financiou majoritariamente seu crescimento e organização profissional no país. Em âmbito internacional, a indústria do *surfewave* – voltada para a faixa etária entre 5 a 50 anos - chegou à bolsa de valores entre 1985 e 1988 (FISHER *apud* FORTES, 2005). Prática industrial constatada até os dias de hoje ao considerar marcas como a *Mormaii*, por exemplo, que tem sua estampa em uma diversidade de produtos, desde água, vestuário, bicicletas e pranchas. Indo além, percebe-se também essa valorização das marcas no *kitesurf*, que desde o início do século XXI promove não só as de *kite*, mas de seus acessórios e vestuário, a um público que varia dos 7 aos 70 anos de idade. O que saltou aos olhos da mídia especializada, atenta pelas novidades, ganhou fatia da publicidade, da cobertura jornalística de revistas e de programas televisivos.

Ao chegar no Brasil a temática do *surf* também conquistou o cinema, principalmente no Rio de Janeiro e São Paulo. Como exemplo das produções *Menino do Rio* e *Garota Dourada* (ambos de Antonio Calmon, 1981 e 1983, respectivamente) e, na década seguinte o filme *Manobra Radical* (Elisa Tolomelli, 1991). O que se faz perceber novamente a relação entre arte e natureza, pautando não só o cinema, mas sua antecessora, a fotografia, além da música.

Instaurou-se então um ciclo, se a mídia se servia desses acontecimentos, a visibilidade proporcionada por ela ocasionou o aumento do número de competições²⁶, sejam de atletas amadores ou profissionais. Passara-se a ser constituído um universo próprio, uma subcultura

²⁶ As competições sofriam constantemente com os aspectos climáticos, assim como as diversas modalidades desempenhadas ao ar livre, sob intempéries de chuva, direção, força e intensidade do vento; temperatura, tamanho, formação, frequência e corrente das ondas e marés. Estavam salvos o *skate* e o *bicicross*, que contavam com pistas cobertas. Esses fenômenos determinavam os calendários de eventos, causando até cancelamentos, suspensões e adiamentos.

composta por um estilo de vida, transcendendo meramente à prática esportiva e chegando sim à constituição de um *ethos*. Em consonância, o autor entende o *surf* como subcultura midiática, passível de exploração de sua dimensão cultural, mais precisamente o papel desempenhado pelos meios de comunicação na construção e divulgação da modalidade. (FORTES, 2011, p. 20)

Para isso, o pesquisador analisa enquanto *corpus* do conteúdo de sua obra, resultado de sua tese de doutorado, a revista brasileira impressa *Fluir*, no período compreendido de 1983 a 1988, atendo-se não somente aos aspectos relacionados a fenômenos midiáticos, mas sociais, culturais e econômicos. Se, em sua pesquisa os meios de comunicação detêm o poder de fundar uma relação entre grande público e o mundo do *surf*, tal fenômeno ocorre em dois sentidos: o primeiro de que os *media* apropriam-se da cultura desse esporte, divulgando elementos de compreensão e consumo de seu público; e o segundo de que contribuem para a construção de identidade do mundo do *surf*, por meio da midiatização. São especialmente os atributos visuais que tornaram essa modalidade um esporte midiático por excelência. As impressionantes manobras garantiram seu espaço mundial e a beleza das imagens passou a ser associada à sensação de emoção transmitida.

A modalidade passou a representar uma referência identitária a muitos jovens brasileiros, e saiu da zona de esporte marginal. Não há como negar que os *media* tiveram um papel essencial para tamanha divulgação e identificação. Como meio segmentado, a *Fluir*²⁷ foi um dos veículos que contribuiu ao atingir seu perfil de público e construir com ele uma cultura e economia do *surf*. Primariamente de cunho jornalístico, a publicação trazia reportagens e fotos, e promovia valores e significados voltados ao *surf*. Atuava em defesa de projetos de desenvolvimento da modalidade no Brasil, ao mobilizar agentes e eventos.

Seu público era compreendido por jovens de 15 a 25 anos, principalmente do sexo masculino, de classe média e alta. Foi atingindo esse *target* que a revista se consolidou no mercado e conquistou anunciantes para se manter. Sua primeira edição²⁸, com circulação em

²⁷ A revista *Fluir* foi fundada em 1983, em São Paulo, alcançando o posto de principal revista de *surf* brasileira. “Os sócios e seus respectivos cargos na primeira edição eram: Romeu Andreatta Filho (Diretor Administrativo Financeiro), Alexandre Xan Andreatta (Diretor de Redação), Bruno C. Alves (Diretor Fotográfico), Fernando C.S ‘Grilo’ Mesquita (Diretor de Arte) e Cláudio Martins de Andrade (Diretor Comercial)”. (*Fluir* n.1, set-out 1983, p. 6 *apud* FORTES, 2011, p. 46)

²⁸ No início, a *Fluir* abordava pautas de três modalidades esportivas, chegou a ampliar para quatro, e restringiu 100% seu enfoque no *surf*, uma vez que os demais esportes não constituíram tamanha força a tornarem-se um estilo de vida. Seguiu, portanto, conectada à dimensão dessa modalidade frente a seus anunciantes, ao perceber que seu sustento vinha exclusivamente do *surf*. O conteúdo jornalístico atrativo era complementado por fotos, um pôster “exclusivo” na página dupla central, com linguagem coloquial, e até mesmo a presença de gírias para conversar diretamente com seu público.

setembro/outubro de 1983, manteve periodicidade bimestral em apenas 20 edições, passando a ser publicada mensalmente a partir de julho de 1987.

Os anunciantes eram em maioria fabricantes de roupas, de material relativo ao *surf* e *shapers*. Por meio da publicidade aumentava o consumo e a circulação de atletas de alta performance usando equipamentos, roupas e demais itens com as marcas anunciadas, tendência que repercutiu a um modismo pela identificação e projeção dos impactados com seus “astros” do esporte.

Tornou-se então uma publicação segmentada de prática engajada de jornalismo posicionado frente ao esporte radical. As reportagens descreviam as etapas de campeonato e davam características geográficas do local. Encerrava contando as principais experiências e o retorno. O conteúdo de imagens era composto por fotos da modalidade feitas em ângulo aberto, de maneira que evidenciassem a extensão da praia. Além da modalidade, eram retratadas a paisagem e elementos natureza, além do registro de fatos inesperados diante das câmeras. As seções eram divididas em: *Fluindo no surf*, que promovia uma reflexão sobre a fotografia no *surf*, com destaque para a edição de fevereiro de 1985. Essa trouxe três legendas explicativas sobre a atuação do fotógrafo: como ocorre sua prática, os riscos, possibilidades e resultados. Outra edição apresentava um inovador dispositivo tecnológico, os “*flashes* eletrônicos para água”, que ampliaram a criatividade dos fotógrafos. O resultado dessas produções servia para o uso jornalístico e publicitário.

Os anunciantes, por sua vez, representavam o envolvimento com as empresas, primando pelo aprimoramento daquele esporte, ao fim da década de 1980. Muitos empresários, por exemplo, investiam em suas produções por serem devotos da modalidade, assim como Robby Naish, dedicando-se paralelamente ao empreendedorismo, ao *surf*, e no desenvolvimento de equipamentos de *kitesurf*, como pranchas e pipas. Entretanto, o patrocínio esportivo representava, não só como o faz até hoje, o engajamento esportivo e social²⁹, uma maneira de deter a comunicação espontânea, sem custos com anúncios.

Frente essa análise, percebe-se que a década de 1990 recebera um legado da anterior, com melhores condições esportivas, econômicas, organizativas, técnicas e psicológicas. A nova estrutura possibilitou uma geração de competidores internacionais, dignos de bons resultados em campeonatos amadores e no Circuito Mundial. No entanto, o impresso, como a

²⁹ *Fluir* foi indicada em 1987 e 1988 como um dos três veículos impressos do mundo, com a melhor cobertura do Circuito Mundial. Foi vencedora do prêmio anual ASP nos anos de 1989 e 1996. A longevidade dessa publicação está atrelada diretamente ao fato de que o *surf* é um estilo de vida, conforme considera Fortes (2011). Foi mantido pela apreciação de seus admiradores, ao usarem as marcas que o mantêm, além da aquisição de outros produtos componentes desse estilo.

Fluir passara a dividir espaço com a internet, ao fim dos anos 1990. Mas, enquanto contavam com alta circulação esses meios contribuíram diretamente para o desenvolvimento do esporte no Brasil, assim como outras publicações desde os anos 1970, como: *Surf Sul* (Florianópolis), *Quebramar* (Santos) e *Brasil Surf* (Rio de Janeiro). E, nas seguintes décadas *Alma Surf*, *Hardcore*, *Inside*, *Meskala*, *Venice*, *Visual Surf*, *Expresso do Surf*, *Fluir Girls*, *Ação*, *Swell*, *The Surf Press*. Em meados de 1980, com *Surf Nordeste* (PE), *Swell* (BA), *Costa Sul* (RS), *Quiver* (RS), *Trip* (SP), *Terapia Intensiva* (PR), *Ação* (BA) e *Surfer* (RJ) (FORTES, 2011, p. 36). Todas essas publicações assim como demais produções audiovisuais esportivas seguem um eixo: provocam admiração pela aproximação com os esportes e seus ídolos, possuem valores estéticos de apreciação e causam prazer no consumidor desse conteúdo.

Contudo, outras modalidades, dividiram valores e atenção dos jovens na década de 1980. O *bodyboard* ganhou adeptos no Brasil em 1985, mesmo ano da chegada do *longboard*. Ford e Brown (2006) *apud* Fortes (2011) destacam que a partir de meados de 1980 tanto *surf*, *snowboard* e *skate* desenvolveram várias manobras³⁰.

Os modismos do *jiu-jitsu* e da prática do *jet ski* chegaram intensamente no Rio de Janeiro, na década 1990. Todos esses são considerados esportes radicais, ou seja, aqueles de ação, de aventura, que remetem a riscos e por isso causam emoção, ao estimularem a liberação de adrenalina. Todos apresentam também algo em comum, inicialmente passaram a ser praticados no Brasil com o uso de equipamentos importados, sendo fabricados somente a *posteriori* no país. No entanto, claramente são práticas únicas, com suas peculiaridades.

Fortes (2011) estabelece diferenças entre os esportes radicais e os demais, que não estão relacionadas somente a sua prática, mas por ganharem uma legião de admiradores, esses que constituem grupos sociais pela construção de identidade. E encerra sua pesquisa preenchendo uma lacuna acerca do tema. “Embora seja objeto de relevante produção midiática, o surfe - seja no âmbito esportivo ou cultural – praticamente não recebe atenção acadêmica”. (FORTES, 2011, p. 213) O objeto de pesquisa abre caminhos que desafiam os conceitos de subculturas, tribos e neotribos, de subculturas de grupos juvenis de classe média e alta, do consumo e da (senão para a) identidade.

Uma gama de produções audiovisuais decorreu dessa temática, abordando a diversidade de esportes radicais citados. Conquistaram o espaço de meios especializados,

³⁰ Das manobras importadas do *surf* destacam-se os saltos aéreos, em que o atleta voa com a prancha, descolando-se da onda e retornando a ela em equilíbrio, conforme Ford e Brown (2006) *apud* Fortes (2011). Manobra essa quiçá antecessora das realizadas no torneio Ceará Kite Pro, cuja cobertura segue em análise de subtópico seguinte. Nela, o atleta salta da prancha em voo aéreo e precisa retornar equilibrando sobre ela na superfície do mar.

assim como emissoras próprias televisivas, com programação exclusiva sobre as mais diversas modalidades de esportes radicais, mas ampliou seu diálogo na web 3.0, com desdobramento da programação em seus sites, que ganharam aplicativos podendo ser manipulados à palma da mão pelo celular. Haja vista o *Canal Off*³¹, e o *Off Play*, por exemplo, com seu conteúdo inserido lateralmente à longevidade desse histórico de análise das representações da imagem em movimento, mais precisamente o *kitesurf*, mediado pelos dispositivos tecnológicos de seu tempo, para a construção de registro do real. Recebem destaque não só nessas emissoras como em demais veículos da imprensa surfistas como Gabriel Medina (*Mundo Medina*), Charles Burle e Pedro Scooby, astros e referências na modalidade, que ganharam programas de TV e seriados no *Canal OFF*.

O *kitesurf*, analisado enquanto vertente extrema radical, ao lidar com deslocamentos que permitem um híbrido de esporte aéreo e aquático, é considerado uma evolução do *surf*. Entretanto, atualmente caminha em mesma direção de seu antecessor naquelas décadas, pelo desenvolvimento e a legião de adeptos. As imagens de ambos têm como componente essencial o apelo estético, ao retratar a beleza de seus elementos integrantes, sua representação de movimento pelo desempenho e os locais paradisíacos onde é praticado.

Assim como o *surf* o *kitesurf* também é um esporte de primazia destinado à classe alta e média. O interessante nessa pesquisa é observar que os intervenientes integrantes do conteúdo captado, em procedimento empírico no Preá (CE) - mais profundamente abordado nos capítulos seguintes -, não apresentam distinção social acerca da prática da modalidade. Naquela região, foi constatado como esporte democrático, praticado por todas as faixas etárias, apesar dos valores altos dos equipamentos.

Para Bourdieu (1990) *apud* Fortes (2011) o espaço dos esportes não é um universo fechado em si, e sim, insere-se num ambiente de práticas e consumos, constituídos como sistemas. Para ele, as forças desse espaço não se aplicam somente à modalidade esportiva, mas ao consumo do esporte e do lazer. Ao longo do tempo, determinada prática esportiva pode corresponder a significados diretamente ligados a seu tempo, como os sociais, intelectuais, materiais, por exemplo, constituindo assim, um *modus* cultural longo, ou que se renova a cada década, conforme proposição desse levantamento.

³¹ O *Canal Off* é uma emissora brasileira de TV por assinatura lançada pela *Globosat*, em 8 de dezembro de 2011. Seu conteúdo é exclusivamente composto por programação temática de esportes e esportes radicais, incluindo séries, documentários e coberturas de campeonatos. O público-alvo é composto por jovens e adultos. A emissora transborda à internet pela página do *Off Play*, em que os assinantes podem acessar o conteúdo multimídia, ou ainda baixar o aplicativo em *smartphones* e *tablets*, com possibilidades interativas.

2.2.3 A evolução do *surf* em sua representação documental

Conforme o *surf* foi evoluindo enquanto esporte, a tecnologia permitiu que suas imagens fossem capturadas nas localidades onde foi desempenhada. Isso pode ser percebido no subtópico sobre a análise da revista *Fluir*, quando o *surf* conquistou adeptos no país. No entanto, este intertítulo abordará como o cinema documental acompanhou essa trajetória. Assim, trará a análise dos filmes de *surf* emblemáticos não só para a década em que foram produzidos, mas até a contemporaneidade, assistidos por praticantes e admiradores da modalidade. Destaca-se que o conteúdo seguinte dará conta do período compreendido pelas primeiras produções mundiais até a representação da evolução desse esporte, com o surgimento do *kitesurf*, e, por conseguinte a conquista de espaço no universo audiovisual, com suas produções recentes, veiculadas no Brasil, conteúdo abordado no subtópico seguinte.

Ao verificar esse *corpus* de documentários de *surf*, buscou-se trazer como a modalidade e suas raízes são representadas com o desenvolvimento da tecnologia. Constatou-se em todos os filmes que os personagens atletas-atores seguem em viagens, tais como descritos os primeiros “*travellings*” do cinema. O mais clássico de todos entre os surfistas e os produtores do cinema da modalidade é *The Endless Summer I* (Bruce Brown, 1966). O filme retrata a trajetória dos surfistas Mike Hynson e Robert August, ao embarcarem em uma viagem ao redor do mundo, visitando diversos *points* de *surf*, na Austrália, Nova Zelândia, Tahiti, Havaí, Senegal, Gana e África do Sul. Sendo o filme mais antigo, já conta com estratégias de formato para a composição de uma esteticidade própria, lançando tendência às produções futuras verificadas até hoje no conteúdo exibido em emissoras como o *Canal OFF* e o *Wohoo*, no Brasil. Conta com imagens do atleta descendo a onda na vertical, tomadas em panorâmicas e *travellings* do surfista deslocando-se lateralmente. Conduz todo o filme uma trilha sonora composta principalmente por um subgênero musical do *rock*, a *surfmusic*, que conquistou os ouvidos dos adeptos.

O narrador dá as informações sobre localidade, performance dos surfistas e demais peculiaridades. O filme não conta com depoimentos, nem entrevistas, caracterizando-se em um estilo de documentário expositivo. Inicia narrando em *off* imagens da prática na Califórnia e sua popularmente chamada “*crowd*” nas ondas. Em sequência, *closes* e panorâmicas feitas à beira-mar, com a câmera seguindo o movimento do atleta suavemente, que não salta do cache no enquadramento. O grande uso de imagens em câmera lenta intercala-se com subjetivas registradas da prancha parada, na tentativa incipiente de colocar o espectador no lugar do surfista, para imersão fílmica. O referencial à natureza segue presente, evidenciado não só por

imagens recorrentes do pôr do sol, mas em primeiros planos de árvores, usando muitas vezes o recurso de sobreposição de imagens, na edição. Os surfistas partem para o Havaí, com recurso de indicação num mapa em animação utilizado em cada deslocamento da viagem. Ao chegarem ao destino, são registradas imagens deles num barco, com câmera seguindo seu movimento, e também com ela estática, com a embarcação passando pelo dispositivo. Tanto nesse filme quanto em muitos outros do gênero, há recorrência também da imagem de belas moças em trajes de banho, mas não praticantes da modalidade. Entre as performances dos surfistas destacam-se: o caminhar sobre a prancha; e registro de um só atleta ou de vários, em plano aberto, surfando em grandes tubos³².

Em sequência, imagens frontais de atletas surfando, caminhando sobre *longs*, intercaladas com imagens de banhistas tomando sol na praia. Um fato curioso é que os surfistas daquela época usavam sungas, diferente dos trajes utilizados hoje, como bermudas e os chamados *sleaves* ou macacões em neoprene, fabricados por grandes marcas direcionadas a esse público.

A equipe simula esperar uma carona por três dias à beira do asfalto. Posteriormente, retornam imagens da Califórnia, onde mergulham e fazem *bodysurf*³³. Em recurso de montagem, eles conseguem a carona de retorno, onde durante o percurso param, surfam por praias, em meio a golfinhos, e andam a cavalo beira-mar. Durante o caminho são registrados animais como girafas, zebras e macacos. Os três surfistas fazem amizade com os moradores onde chegam. Perpassam dunas carregando as pranchas. Em sobreposições de imagens com o sol, deslizam sentados nas pranchas pelas dunas até chegarem na praia, onde surfam agachados e sentados. São feitos registros de cima para baixo do pé do atleta e muito próximos a ele dentro d'água, intercalados com subjetivas. Um fato interessante evidencia o peso dos grandes equipamentos daquela época, durante o movimento na onda, o atleta que está fazendo essas filmagens corta o supercílio com a câmera, fixada em seu ombro. São registrados também, em sequência de planos, uma menina e um idoso surfando, e um menino com uma boia em formato de cápsula nas costas, enquanto está na prancha, no intento de

³² Viajam para África e chegam a Senegal, com registros em diagonal do atleta na onda, seguidas de *takes* que evidenciam um grande número de pessoas na praia, intercaladas com crianças surfando, muitas nuas. Homens andam num barco e remam sincronizados. No mesmo plano um surfista passa sentado na prancha dentro do mar. A trilha agora, segue a cultura da localidade, a música africana embala o percurso, as atividades regionais, como o momento em que os africanos retiram peixe do barco. As mulheres os carregam em uma bacia na cabeça e dividem entre si. O grupo segue para Cape Town, com imagens aéreas da paisagem. Em solo, uma fila de Fuscas com pranchas fixadas nos tetos.

³³ A nomenclatura desse modo de prática, assim como demais terminologias adotadas no *surf* bem como suas técnicas foram explicadas em entrevista realizada para esta pesquisa, no dia 26 de julho de 2019, pelo surfista brasileiro Leandro Américo, praticante desde o fim dos anos 1990.

mostrar que este é um esporte democrático. Imagens em plano médio dos atletas em um veleiro, da lente molhada, são intercaladas com imagens objetivas deles. Partem da Índia à Austrália, onde avistam cangurus, e tubarões dentro da água. O filme se completa com detalhes dos veículos usados para carregar as pranchas, diversos *closes* de adolescentes com protetor solar no rosto, planos de ondas de perfil seguindo numa espécie de ritmo da trilha de orquestra. No encerramento do filme imagens dos erros e acertos da prática em lugares clássicos como as praias Waimea e Pipeline, no Havai. Os atletas remam para passar a intensa arrebentação e pegar as *big waves*, com diversas quedas e pranchas quebradas, onde há o registro de somente uma moça surfista. Partem para Auckland, onde mostra-se também as belezas da ilha, com o mar em menor intensidade de azul, e mais subjetivas com a lente da câmera molhada, provavelmente feitas com o equipamento fixado na base da prancha, que posteriormente também registra objetivas surfista. O filme termina com um *take* do pôr do sol e o narrador falando: “*Thank you for whatching. I hope you enjoyed this film*”. Este documentário evidentemente serve como registro do desenvolvimento da moralidade e como ela se desempenhava na época dos recursos para sua captação.

A parte I do filme foi sequenciada por *The endless summer II* (Bruce Brown, 1994), que deu continuidade em sua temática inicial de registrar uma grande “*travelling*” pelo mundo, mas desta vez feita por Pat O’Connell e Robert Wingnut Weaver. Eles revisitam os mesmos locais onde Mike Hynson e Robert August percorreram na década de 1960. O documentário recorre às imagens em câmera lenta e aquelas feitas dentro d’água. A trilha sonora agora incorpora o *rock* clássico, além do *surfmusic*. Segue com o apelo das paisagens naturais, recorrência do pôr do sol, presença do narrador, transição de locais com os recursos de mapas, mas com uso de técnicas do *design* gráfico e animação da década de 1990; com o conceito de que o *surf* pode ser praticado por diferentes faixas etárias, ao mostrar crianças e idosos surfando, independente do sexo. O estilo segue sem depoimento direto, atendo-se à presença de fala por meio das conversas entre os surfistas. Imagens objetivas são feitas da beira-mar, mas de modalidades inovadoras como o *bodyboard*, o *kaiak*, o *windsurfe*, que no primeiro filme - além da prática em *long* - ainda não se faziam presentes nas praias enquanto cenários.

Apesar de neste documentário os surfistas também partirem da Califórnia, como ponto de origem, eles surfam no Alasca. Há a presença de muitos *takes* em que os atletas encenam determinadas ações. Mostra-se o trabalho do *shaper*, com a confecção das pranchas dos atletas atuantes. Eles seguem rumo à Costa Rica, onde, além de praticar o esporte, frequentam festas, conhecem a cultura e a proximidade direta com as belezas naturais e os animais.

Transportam-se em parte do trajeto de barco para Waimea e Pipeline, onde realizam manobras, como os aéreos, e surfam em grandes tubos. São mostrados os perigos da prática na localidade, em uma sequência de quedas de *big waves* e pranchas quebradas. Na França, percorrem *surfshops* e praias. Seguem para Cape Town, no Sul da África, mesma localidade também explorada na filmografia de *kitesurf*, com conteúdo de análise a *posteriori*. São mostrados os costumes componentes da cultura regional, suas festas, a gastronomia, com o preparo de lagostas peixes e pães; e os animais selvagens, como os leões. Andando em meio a uma região aparentemente desértica, por entre dunas, avistam um vilarejo e o mar, onde surfam em meio aos golfinhos. Seguem viagem para as Ilhas Fiji, com águas cristalinas, as paisagens naturais e imagens dos surfistas debaixo d'água. Eles também pescam e avistam cobras na água. Uma das personalidades presentes é o surfista Kelly Slater, cujas imagens de performance são exibidas em câmera lenta³⁴.

São os surfistas quem entrevistam os moradores, mas de maneira descontraída, num tom de conversa informal. Nas ondas que formam grandes paredões em Bali, a imagem de deslocamento do atleta é verticalizada, feita com câmera praticamente estática. Quando o atleta realiza manobras e aéreos, o equipamento segue seu movimento. Novamente o filme encerra-se com a mesma frase do primeiro dita pelo narrador e imagens do pôr do sol.

Mas, em três décadas muitas produções foram realizadas, seguindo a tendência da difusão da modalidade. Ao fim dos anos 1960, destaca-se também *The Innermost Limits of Pure Fun* (George Greenough, 1969), em que os surfistas Bob McTavish, Ted Spencer, Baddy Treloar, Chris Brock, Gary Keys, Russell Hughes, visitam pontos de difícil acesso em Nova Gales do Sul e Califórnia. O documentário traz uma perspectiva sobre a evolução do *shortboard*, em formato semelhante aos outros filmes mencionados.

Morning Of The Earth (Alby Falzon e David Elfick, 1971) é um dos filmes mais icônicos sobre a modalidade. Captado na Austrália, Bali e Havaí, ele representa a conexão fundamental entre os surfistas e a natureza. Com trilha sonora marcante, conta com música de mesmo título do filme. Inicia com um longo plano da água em movimento, seguido com outros planos do mar em diversos horários do dia, perceptíveis por conta das cores. Explora elementos iluminados pelo sol, como o amanhecer, o dourado das ondas e das paisagens.

³⁴ Na Austrália avistam coalas e cangurus, chegando a surfar ao lado de um grande jacaré. Em cachoeiras gigantes, passeiam de bote nas quedas. Os registros de *surf* seguem com movimentos de câmera em panorâmicas da direita para a esquerda, conforme a formação da onda; ou registros frontais quando estão surfando em tubos. Os primeiros planos feitos de dentro d'água seguem o movimento do surfista com a movimentação da câmera. Partem para Bali, onde exploram as paisagens, a cultura hindu, e perpassam pelo trânsito frenético e desorganizado. Ao chegarem, crianças ajudam a carregar as pranchas, e os surfistas se relacionam com os moradores, deixando amigos por onde passam.

Utiliza-se do recurso de câmera lenta, imagens em diagonal, frontais e planos longos dos praticantes até finalizarem as ondas, em muitos destes a cabeça do atleta apresenta-se cortada em algumas manobras, devido seu movimento frente à lente que procura capturá-lo de maneira aproximada.

Five Summer Stories (Jim Freeman e Greg MacGillivray, 1972) é um clássico do *surf*, com a participação de David Nuuhiwa, Eddie Aikau, Gerry Lopez e Sam Hawk. As imagens de grandes tubos são conduzidas por trilha de músicas havaianas e do estilo *country*. Também conta com recurso de câmera lenta, diversos *takes* com lentes grande-angulares, *closes* dos surfistas e imagens captadas de dentro da água. Um detalhe do filme é o plano em que a câmera faz um giro, deixando a imagem de uma moça tomando banho de sol de ponta cabeça; outros movimentos de câmera são feitos para acompanhar os atletas durante o *surf*. O pôr do sol se faz presente, tornando toda a *mise-en-scène* dourada, até o escurecer com o chegar da noite.

Crystal Voyager (David Elfick, 1973) é considerado um filme essencial entre a cultura do *surf*. Um longo plano de um tubo registrado por dentro da onda marca o efeito estético inicial desse documentário. Conta com o personagem narrando a viagem, enquanto dirige e descreve as paisagens naturais, mais uma vez presente, assim como a luz natural do sol. A trilha sonora é de *rock* clássico. Um *take* registra quatro atletas surfando a mesma onda ao mesmo tempo. A paisagem é completa por *closes* de aves beira-mar, seguidos de panorâmicas, *travellings* e planos gerais de muitos surfistas. *Closes* também de mãos tratando quilhas. Em um dos planos, quando o surfista desce uma grande onda, o espectador tem a impressão de que ele “rasga” a tela verticalmente ou em diagonal. A presença da lente molhada é inevitável ao registrar os surfistas de dentro d’água em uma grande proximidade, este elemento é inclusive explorado em câmera lenta, tamanho efeito das gotas tocando a lente. A luz natural dá um tom prateado ao mar. Ainda que captado na década de 1970, as imagens subjetivas feitas com equipamentos grandes e pesados fixados na base das pranchas, assemelham-se aos efeitos gerados pelas câmeras portáteis do estilo GoPro, no entanto, as filmagens são limitadas tanto pelo movimento da câmera quando pela qualidade de imagem coetânea àquela época. Os surfistas personagens entram em um barco com as pranchas e seguem mar adentro, com câmeras fixadas em sua popa e proa, registrando os golfinhos.

O prateado é substituído naturalmente pelo dourado nas cristas das ondas ao fim da tarde, causando o efeito de “*flair*”. Em montagem paralela os surfistas constroem o barco e praticam o esporte. Em um dos planos, um deles sai de dentro do tubo, fato surpreendido pelo

registro documental. Uma sequência de planos e ondas de atletas surfando abaixados e de joelhos. Ao prontarem o barco, partem para pesca.

Um giro de câmera em torno de seu eixo segue o movimento do atleta, espirrando água na lente. As imagens frontais e diagonais cortam partes do corpo e até mesmo das cabeças ao se aproximar da câmera. Uma claquete em *close* antecede imagens da equipe de filmagem. Três pessoas carregam um grande *slidercam* para os *travellings* até a beira-mar. Um dos cinegrafistas está em um elevador, eles filmam uns aos outros portando câmeras com tripés pesados e os surfistas no mar. Um dos fotógrafos está com cinco câmeras penduradas no pescoço, em meio a uma grande equipe, que testa equipamentos e carrega um microfone *boom*. Um dos surfistas é capturado enquanto filma fazendo *bodyboard* com uma grande câmera fixada no ombro direito. Imagens objetivas, subjetivas e do pôr do sol são feitas com lente grande angular, e intenso contraste de cores.

De volta ao barco, um dos surfistas salta no mar, lembrando os registros de Cousteau. Um deles toca violão deitado na parte superior da embarcação. Uma sequência de planos assemelha-se a uma expedição, com direito a metonímias do barco, planos detalhes e lente molhada.

A década seguinte, assim como as demais, não conta com grandes recursos inovadores para captação. *Beyond Blazing Boards* (Chris Bystrom, 1985) foi filmado em Bali, Austrália, México e Califórnia, e traz como atletas-personagens Glen Winton, Mark Occhilupo, Kong Elkerton, Ronnie Burns, Simon Law e Tom Curren em ondas de grande nível de dificuldade. Os destaques são as sequências de tubos, panorâmicas e *travellings* dos atletas em desempenho.

Já *The Green Iguana* (1992), na década seguinte foi uma grande produção da marca de *surfware* Billabong, e promove uma experiência visual guiada pelos surfistas Mark Occhilupo, Peter King, Sunny Garcia, Munga Barry e Luke Egan percorrendo os locais mais procurados do mundo. Um videoclipe de *surf* com música de *rock* e a animação de uma iguana iniciam o documentário. Primeiros planos de nuca de espectadores de *surf* na praia, imagens debaixo d'água, recursos em *fast forward*, novos elementos em animação, denotam inovações no formato. No entanto, os mesmos movimentos de câmera são feitos para captar o *surf*. Não conta com depoimentos, nem narrador, assemelhando-se a muitos dos documentários e formatos de programas de *surf* exibidos na atualidade no canal *Off*, gerando a reflexão de que assim como a modalidade, o gênero manteve-se clássico. Entre os documentários analisados este é o único em com filmagem de um surfista totalmente abaixo da água. Quanto ao direcionamento das ondas, elas percorrem da direita para a esquerda e da

esquerda para a direita, com movimento de câmera acompanhando sua formação. As sequências do mar são intercaladas por imagens de uma moça em *fast forward* dançando e girando.

Ao fim da década *Occy: The Occumentary* (Jack McCoy, 1998) traz como protagonista Mark Occhilupo, vencedor do título mundial de *surf* de 1999, considerado uma lenda do *surf* australiano. *Thicker Than Water* (2000) é dirigido pelo cantor e compositor Jack Johnson e seu amigo Chris Malloy, na Austrália, Indonésia e Havaí. Conta com Kelly Slater, Rob Machado, Brad Gerlach, Shane Dorian, viajantes por 18 meses em busca das melhores ondas do mundo. O grande destaque é a fotografia do filme, outro apelo às belezas naturais. A produção foi seguida por *Momentum: Under The Influence* (Matt Beauchesne, 2001), com uma nova geração de surfistas realizando manobras inovadoras também pelos pontos de *surf* mais procurados. *The September Sessions* (2002) traz Kelly Slater como protagonista. Com outros surfistas, ele embarca para a costa de Sumatra. Neste filme também há o registro de *bodysurf* e *surf* de rio.

Ainda são destaques dos anos 2000 *Billabong Odyssey* (Philip Boston, 2003), assistido mundialmente pelas ondas gigantescas desafiadas por Mike Parsons; *Singlefin: Yellow* (Jason Baffa, 2003), que traz uma viagem para a prática de *longboard* na Austrália, Japão, Califórnia e Havaí; *Step Into Liquid* (Dana Brown, 2003) captado também em Pipeline, Cortes Bank e Vietnã, estrelado pelos surfistas Taj Burrow, Layne Beachley e Laird Hamilton. *Blue Horizon* (Jack McCoy, 2004) com Andy Irons, um dos melhores surfistas de todos os tempos, em tubos cristalinos. *Riding Giants* (Stacy Peralta, 2004) não só mostra ondas gigantes, mas conta a trajetória do esporte. *Castles in The Sky* (Taylor Steele, 2010) mostram o itinerário de Dane Reynolds na Islândia, Rob Machado no Peru, Dave Rastovich na Índia e Jordy Smith na África. No ano seguinte, *A Deeper Shade of Blue* (Jack McCoy, 2011) novamente conta a história do *surf*. Por fim, *View From a Blue Moon* (Blake Kueny e John Florence, 2015) é o primeiro documentário de *surf* capturado totalmente em 4k. Narra a trajetória de três anos de um dos diretores do filme, John Florence, em busca dos *swells* mais intensos entre os continentes.

2.2.4 O desenvolvimento do *kitesurf* enquanto protagonista documental

Ao observar impactos no audiovisual com os avanços da tecnologia, é possível verificar que o cinema do dispositivo propriamente dito divide espaço hoje com possibilidades expandidas, em outras telas, outros formatos, não só de exibição, mas desde o

processo de captação da imagem. Atualmente, verifica-se em grande escala, referente à temática fílmica abordada, produções nativas para plataformas da internet, emissoras especializadas e aplicativos que migram e convergem o conteúdo de computadores e aparelhos televisores para o celular, permitindo a espectadoriedade e até a imersividade à palma da mão.

Um dos exemplos completos desses desdobramentos é o conteúdo do *Canal OFF*, com programação exclusiva de esportes radicais. Para os assinantes, é possível acessá-la no *Off Play*, disponível pelo site da emissora ou pelo celular ao fazer *download* do aplicativo. Desde janeiro de 2017 foi observada a programação e analisado seu desdobramento na internet. Durante o processo de imersão *in loco* na praia do Preá, pode-se acompanhar, registrar imagens portáteis e fazer a cobertura jornalística do torneio internacional Ceará Kite Pro, em novembro de 2018, produzido e transmitido ao vivo pelo *Canal OFF*. Depois ganhou um programa editado, exibido em diversas datas durante a programação. Para essa análise foi assistida à exibição do dia 10 de maio de 2019.

Com 27 minutos de duração, conta com abertura e inicia com imagens em *fastforward* da estrutura do evento e da equipe de organização, identificando na legenda a localização “Preá-Brasil”. Os primeiros *takes* mostram o *check in* dos atletas, entre eles os destaques internacionais Mitu Monteiro, Matchu Lopes, Airton Cozzolino e Marcela Witt, protagonista do programa *Morando na Estrada* (2018), uma promoção também do *Canal OFF*, especial de *kitesurf*. Entre outros participantes, eles praticam a modalidade *strapless* (sem o suporte de fixação nos pés para possibilidade de manobras).

A estrutura do programa documental de cobertura do Ceará Kite Pró traz depoimentos de atletas, intercalados com imagens dos kitesurfistas realizando manobras e da plateia assistindo. Não há presença de narrador. Em entrevista, Marcela conta que pratica *kitewave* há alguns anos e é a única brasileira a representar as mulheres na competição. “Os melhores do mundo estão aqui. Só de participar estou muito feliz”, comenta e explica as técnicas do *strapless*.

Os atletas falam sobre a praia e o local do campeonato, a pousada Rancho do Peixe, anexa ao Rancho do *Kite*, maior escola de *kitesurf* da localidade. Os *offs* dos atletas são cobertos com imagens da paisagem, incluindo aéreas de *drone*. Eles falam sobre as condições do vento propícias na região. A maioria dos atletas incluindo os africanos dão depoimentos em português, os demais em inglês e espanhol.

Um atleta espanhol apresenta os tipos de prancha que serão usados no torneio para desempenhos específicos. Imagens da prática de *kite* e de manobras ganham trilha sonora de

música brasileira, do gênero samba *rock*. Planos da competição são intercalados com depoimentos e elementos da natureza, como o pôr do sol, os barcos, e o mar.

Nas baterias femininas registra-se Marcela tentando um salto e caindo. Nas masculinas, Mitu Monteiro e Cozzolino realizam saltos. No terceiro dia de competição, às 5h20 da manhã, são registrados os primeiros atletas em treino no mar, praticando variações da modalidade, somente com *foil*, sem pipa, e fazendo *downwind*, sentido Jericoacoara. Nos depoimentos comentam sobre essa praia vizinha. A lua ao fim da tarde denota o encerramento de mais um dia. Cozzolino vence o campeonato masculino, devido à dificuldade de suas manobras executadas. A imprensa concentra-se beira-mar para a premiação, que ali acontece. O programa encerra-se com entrevistas do organizador do evento e o diretor da GKA, sobre a praia e a modalidade. Imagens finais dos atletas em comemoração na areia e nos pódios feminino e masculino.

Outro programa de destaque da emissora em narrativa seriada é *Downwind nas Filipinas* (2018), em que os kitesurfistas André Penna, Carla Lima e Bowen Dwelle embarcam para a Ásia em busca dos melhores locais para a prática do esporte. O seriado *Diário das Ilhas* (2018) conta a trajetória de surfistas brasileiros com destino ao Havaí. Um *take* marcante é feito em imagem aérea de *drone* de um lago rosa, em que pela perspectiva dá a impressão de que o atleta passa na vertical pela tela. Ambas são produções do Grupo Sal.

O seriado *Kite Extremo (Canal OFF)* conta com duas temporadas, a primeira realizada de 2016 a 2018 e a segunda, produzida em 2019. Em ambas, Reno e Romeu viajam por diversos países para praticar as variedades do *kitesurf*. No episódio *Kite na Noruega*, um dos países mais conhecidos pela prática do esporte, os atletas arriscam-se na variação *snowkite*. Imagens aéreas mostram o local tomado pela neve. Planos objetivos gerais mostram os atletas preparando-se e praticando a modalidade, com direito a saltos, em meio ao gelo. Os detalhes de manobras são explorados em câmera lenta. Ao chegarem a uma estação de esqui, sobem uma montanha de gelo carregando o equipamento. Falam sobre a intensidade do vento e a visibilidade. Na sequência, são filmados saltos de grande altura nas montanhas. Encerra em *timelapse* do anoitecer e manobras no gelo, em câmera lenta.

O episódio *Kite na Islândia* inicia com imagens aéreas da paisagem. Em câmera lenta, a dupla carrega os equipamentos e pratica em um lago, com registros aéreos e objetivos. Enquanto um dos atletas está filmando com GoPro fixada em capacete, um *drone* os segue pelo lago. Imagens em *fastforward* registram o gelo em movimento. Reno e Romeu velejam sobre placas congeladas no lago, onde realizam manobras e saltos sobre *icebergs*, também evidenciados em câmera lenta. Imagens do pôr do sol. O gelo da superfície da água quebra-se

durante a passagem da prancha e atinge o corpo e rosto dos atletas. O episódio encerra com imagens da aurora boreal.

Kitebeach na África do Sul começa com imagens aéreas do mar, seguidas de meninos africanos jogando bola. Reno dá depoimento sobre o turismo e afirma que os europeus seguem à África em busca de condições para a modalidade. Imagens aéreas e objetivas distantes mostram muitos *kites* na praia e no mar. É apresentado um campeonato patrocinado pela *Redbull*, em Cape Town, com ventos a 80km por hora, condições extremas em uma janela de 15 dias. Imagens aéreas mostram o veículo dos atletas percorrendo a estrada beira-mar. Eles inflam o *kite* e entram na água, onde são feitas filmagens objetivas e subjetivas da prática, com o uso de GoPro no capacete e na base da prancha. Ao voltar-se para o corpo do atleta a *action camera* também promove imagens objetivas. Romeu segura a GoPro e filma a si enquanto veleja. Somente os dois *kites* estão no mar.

O episódio *Kite em Cape Town* inicia com depoimento de Reno e imagens da paisagem, parecendo uma continuidade do episódio anterior e do filme passado na África do Sul (analisado a seguir). O atleta é registrado em imagens objetivas ao entrar na água, intercaladas com *takes* de *action camera* portátil também fixada na linha. Reno, com o *kite*, corre flutuando sobre a água, manobra semelhante às registradas na praia do Preá. Assim como o formato do episódio anterior, os saltos são filmados de baixo para cima e exibidos em câmera lenta. Em outra localidade, é filmada a prática em um estreito lago, intercalando novamente as objetivas e subjetivas, essas captadas com *action camera* fixada na base da prancha, com uso de câmera lenta. São percebidas manobras como *kiteloops* e F16, realizadas com *strap* na prancha, assim como no Ceará. Encerra com imagens do pôr do Sol e com a saída dos atletas da água.

Considerado o maior desafio de Reno e Romeu, o episódio *Kite em Los Roques* inicia com o embarque dos atletas em um avião, seguido de imagens áreas da região situada em um arquipélago no mar do Caribe. Conta com depoimentos dos kitesurfistas e de um venezuelano, proprietário do catamarã, onde a dupla se hospeda. Novas imagens aéreas mostram a paisagem e a prática do esporte, intercaladas com objetivas dos atletas captadas de dentro da embarcação. Assim como as imagens capturadas durante imersão *in loco* no Preá, nota-se o registro de *takes* feitos com câmera tipo GoPro fixada nas linhas do *kite*. Pássaros e cachorros à beira-mar seguem o movimento dos kitesurfistas. Saltos são registrados com a câmera posicionada abaixo dos atletas, exibidos em câmera lenta, assim como as manobras.

No episódio *Kitesurf nos Lençóis Maranhenses*, Reno e Romeu partem em busca das condições do esporte nas belezas turísticas do Maranhão, exibidas com imagens aéreas. Para

chegar aos locais de difícil acesso os atletas percorrem estradas em veículos de tração 4x4. Quando chegam aos lençóis, armam os *kites* e saltam das dunas à água, com exhibições em câmera lenta. Saltos, quedas, passagens de barra em imagens objetivas também contam com esse mesmo recurso. Outra manobra é realizada assim como no Preá, consistindo no deslizamento da base frontal da prancha na areia e saltos sincronizados de duplas. O episódio encerra com *kiteloops* ao pôr do sol.

Cape Town Confidential (2017), é uma produção da *Cabrinha Kitesurfing Film*. Inicia com *takes* em câmera lenta, de planos detalhes e gerais, acompanhados com trilha que remete a suspense. Planos gerais e aéreos mostram a prática do *kitesurf*. Apresentam-se quatro kitesurfistas trajando ternos estampados. Eles entram na água e realizam diversas manobras, registradas em imagens objetivas gerais e em plano detalhe. A trilha, de música eletrônica acompanha trechos em que os atletas filmam a si com GoPro. Também promovem imagens subjetivas com a *action camera* fixada na prancha. No dia seguinte, os atletas acordam 5h30 da manhã, horário denotado pelas cores, e, às 6h seguem pela estrada com os equipamentos nos veículos. Dois atletas conversam enquanto um deles filma. À beira-mar outro atleta dá depoimentos. São feitos registros dos cinegrafistas e fotógrafos preparando os equipamentos de filmagem. No asfalto, um kitesurfista infla a pipa. Imagens aéreas registram a paisagem e os animais, incluindo pássaros e um camaleão. Outras aéreas mostram o kitesurfista entrando no mar e praticando *kitewave strepless*. Quando sai da água, dá depoimento falando que o vento não estava muito propício. Um atleta fora do mar maneja o *kite*, solta a barra ao vento, e corre atrás dela para pegá-la. O *kite* segue em direção ao mar e cai. Outro atleta corre para recuperá-lo com a prancha, com filmagens aéreas do resgate e dele velejando ao voltar. Uma sequência de imagens da prática, manobras e saltos também em câmera lenta. *Take* subjetivo de GoPro na base da prancha. Num calçadão beira-mar os atletas praticam *kite* com um *skate*, segurando as linhas pelas mãos. Na manhã seguinte, um kitesurfista estica as linhas, em câmera lenta, e entra no mar, com registros aéreos do velejo, faz *kiteloops* e *kiteloops* duplos, saltos e outras manobras. Muito uso de câmera lenta para evidenciar em detalhes os movimentos. Eles realizam *big jumps* com giro no ar, uma das manobras de especialidade do Preá. Os quatro protagonistas jogam bola no estacionamento. Um deles, com GoPro fixada na cabeça entra no mar com uma bola na mão e joga com outro atleta, incluindo cabeceadas. Também repetem a performance com *boomerang*. Iniciam uma bateria, agora com botas nas pranchas e *straps* para realizarem a manobra *big air*, com registros feitos por GoPro fixada nas linhas. Planos gerais dos saltos são tomados até o pôr do sol. À noite, o efeito estético fica por conta das luzes adaptadas nas pranchas, nas linhas e nas pipas. Ao subirem os créditos no

encerramento do filme os atletas seguem com o equipamento iluminado, enquanto assistem a fogos de artifício.

O documentário *Upwind – Launch of a Sport History of Kitesurfing* (Dan Conelly, 2014) conta com a atuação e depoimento de Pete Cabrinha e Mije Waltze. Inicia com saltos e manobras em *kitewave*, seguidas de imagens de arquivo da década de 1980, quando iniciou a modalidade, com registros de Robby Naish e Cabrinha. Ele mostra equipamentos incipientes, com uma barra improvisada, um *skate* e uma pipa. Os pioneiros desenvolvem a modalidade com pranchas de *wakeboard*, *ski* e barras retiradas de velas de *windsurf*. O filme registra a prática sem *straps*, sem trapézio, e com linhas improvisadas. Naquele período, considera-se que não havia acesso às informações e instruções da modalidade tão facilitadas com a internet, como os diversos vídeos publicados com instrutores e professores narrando passo a passo o aprendizado. O documentário retrata como a modalidade foi se desenvolvendo, contando, inclusive, com muitas quedas no período de criação e aprendizado de manobras. Mostra em detalhes a evolução do *windsurf* para o *kitesurf*, bem como a prática do *kiteski*, consistido de uma prancha fixada em cada pé. Mesmo com equipamentos improvisados, os atletas já realizavam saltos, registrados em fotos de arquivo, tal como as práticas iniciais. A montagem do filme segue nesse formato, intercalando as imagens antigas das lendas do *kite* e seus depoimentos. Exibe-se um campeonato masculino e feminino e a premiação, com patrocínio da *Red Bull*. Esta então representaria uma fase posterior ao início do *kitesurf*, mas ainda com uma barra pesada e grande, pipas que se assemelhavam a uma asa-delta, e o surgimento do trapézio. *Launch of a Sport* também aborda o início do uso de grandes pranchas e apresenta os proprietários das marcas que mais apostaram na tecnologia para a melhoria do desempenho, como *Ozone*, *Naish* e *Cabrinha*, precursores da criação de pipas de diferentes tamanhos. Os depoentes explicam sobre a prática do *kitesurf* conforme o direcionamento do vento. Um dos entrevistados compara a dificuldade e a performance dos *jumps* ao motociclismo. Registra-se o período do surgimento da prática de *kitewave* com *strap*.

Assim como as imagens captadas em procedimento empírico para compor o *corpus* de análise, verifica-se neste documentário um fenômeno: em ambos, o atleta parcialmente sai do cache, em algumas circunstâncias enquanto salta. Saltos seguidos de quedas, danos nos equipamentos, acidentes com atletas sendo arrastados, o *kite* decolando voo com o atleta sem direcionamento mostram os perigos do esporte, confirmados com depoimentos de kitesurfistas. Uma câmera alta fixada nas costas do atleta registra-o de cima para baixo, numa espécie de *plongée*. Atletas mostram um *buggy* pequeno sendo puxado pelo *kite*, assim como

o *kitebuggy* visto no Preá. Mostra também a disseminação do esporte pelas diversas localidades que conquistou, com a prática de crianças, adolescentes e jovens, além da fascinação desse público pela modalidade. Trilha sonora de *rock* conduz as viagens pelos locais mais adequados como Holanda, Alemanha, Dubai, Sul da América e até mesmo o Japão. Mais uma vez a associação entre esporte e turismo, somadas à busca do novo, das belezas, e das condições propícias. Naish conta que o *kitesurf* abriu-se para todo o mundo e fala sobre seu potencial. Apresenta o início do *snowkite* em locais extremamente gelados e os primeiros *kiteloops* na neve, assim como outras variações. Os atletas descrevem a sensação de voar com *kite*, em depoimentos curtos e sequenciais, funcionando como *off* para as imagens. Encerra com *making off* coberto por trilha de música havaiana.

O documentário *Aragón Extremo* (2014), dirigido por Ana Rodríguez, se passa no município espanhol que dá título ao filme. Inicia com um diálogo em plano aberto entre o apresentador Dani Maza e um kitesurfista falando sobre os preparativos. Uma narradora utiliza o recurso de mapa para localizar onde eles estão, o mar de Aragón. Ela dá informações turísticas e sobre as condições para o *kitesurf*. Maza também narra imagens e explica como funciona a modalidade, enquanto a dupla segue até uma camionete, onde está o equipamento. Ele apresenta os tamanhos das pipas em pés quadrados, uma 9, outra 10 e uma 12, usadas conforme a intensidade do vento. Mostram as pranchas, os trajes de neoprene, a barra, o inflador, e seguem com os equipamentos até as proximidades. Um letreiro aparece, em um formato de receita, mostrando os itens necessários que compõem o equipamento. Eles abrem o *kite* e inflam, com *closes* dos braços e pés, e imagens em *fast forward*, pois esse processo é demorado. Uma legenda mostra a localidade, enquanto o atleta dá instruções sobre o esporte. Inflam o segundo *kite* e desenrolam as linhas da barra. O kitesurfista explica sobre as linhas e controle da pipa. Ao todo, inflam três *kites* mostrados com imagem aérea em *zoom out*. Eles aguardam a entrada do vento. Após vinheta, Maza segue narrando enquanto se vestem e colocam o trapézio. O kitesurfista diz ironicamente que “uma parte importante para o esporte é o vento”. A dupla entra em uma lancha e segue pela água. Nova vinheta e o atleta já está com o *kite* no ar, fora d'água. Segurando a pipa, ele sobe em uma pedra, salta direto dentro do mar, com registros em imagens objetivas. Desliza da esquerda para a direita, com filmagens em *zoom*. Maza entra na água segurando a pipa, tenta subir na prancha, mas não consegue. Eles conversam sobre o desempenho. Um *take* de câmera estilo GoPro é feito da perspectiva da prancha de Maza. A apresentadora Jéssica Gomez ensina como pilotar um quadriciclo. Ela anda entre cones e segue pela estrada, com imagens objetivas e em *over shoulder*. Planos gerais dela com o quadriciclo dentro da água com pedras ao fundo. Ela fala sobre a segurança

e o uso do capacete. Imagens de uma lancha. Jéssica conversa com a dupla e com o piloto sobre *wakeboard*. Preparam a prancha com botas fixadas e o atleta salta na água com a corda. A lancha o puxa e ele é filmado de dentro dela enquanto pratica *wakeboard*. Maza narra a atividade e fala sobre o esporte. Ele também pratica. Um cinegrafista filma de dentro de um bote. Imagens distantes da prática e da lancha, com o acompanhamento de legendas informativas. Os três despedem-se em um píer. Maza fala “nos encontramos da próxima vez com mais aventura”. O filme encerra com *takes* de momentos vivenciados por eles.

Realização da produtora *Brazuca Filmes*, o episódio piloto da série *Kitetrip* (2015), inicia com um salto e imagens objetivas do atleta captadas por *action camera* virada para ele, fixada na prancha e também nas linhas do *kite*. O narrador é o próprio kitesurfista falando sobre as paisagens, em veículo 4x4 pela estrada, sentido Cumbuco (CE). O atleta afirma que a cidade “respira *kite* e quem não está acostumado fica impressionado com o cenário”. Planos gerais mostram a prática e a montagem do equipamento. *Close* dos detalhes. Imagem de GoPro fixada no peito. Planos gerais do desempenho registram um atleta vindo em direção à câmera. São filmados deslocamentos da esquerda para a direita em panorâmicas. Ele dá depoimento sentado beira-mar. *Timelapse* da prancha sobre a areia para sugerir um *raccord* de tempo e espaço. O atleta chega na pousada e dobra o *kite*, carregam o veículo com as pranchas e as pipas.

Imagens de saltos são capturadas com GoPro fixada na base traseira da prancha, seguidas de objetivas de paisagens e dunas. Um kitesurfista adolescente fala sobre o início da temporada do vento e menciona que quanto mais próximo a Jericoacoara mais forte fica. Vários kitesurfistas encontram-se beira-mar. Imagens objetivas de salto, com o cinegrafista posicionado abaixo do atleta. Ele registra uma *session* com vários atletas em performance. O kitesurfista profissional Emmanuel dá depoimento, intercalado com imagens do atleta praticando. Um atleta local depõe sobre a prática do *freestyle* e o do *kitewave*. Outro kitesurfista veleja sobre o ombro de um atleta, em Paracuru (CE). Seguem para outra praia onde vão iniciar um *downwind* da barra do rio Curu até Lagoinha. Eles armam e inflam o *kite*, explicando que uma equipe os segue de carro pela costa. Planos gerais dos kitesurfistas em *downwind* e imagens captadas da linha do *kite*. O episódio termina com aéreas, trilha de *indie rock*, *takes* gerais de GoPro e da paisagem. O apresentador desinfla, dobra o *kite* e anuncia o próximo episódio com um *teaser*.

Traumstrände in Dänemark Kite Spotcheck (Oliver R., 2017) é um curta dinamarquês que inicia com imagens aéreas e da natureza acompanhadas de trilha sonora de música eletrônica. Os nomes dos atletas são apresentados em cartelas de informações. Eles partem

pela estrada com registros aéreos e outros feitos de dentro do veículo. Seguem até beira-mar. Com GoPro em bastão, o atleta registra a si e ao entorno, enquanto dá depoimento. Vestidos de neoprene seguem até o mar. Imagens objetivas de eólicas e dos atletas. Na água, a *action camera* é fixada em pranchas, intercalando as subjetivas às aéreas. Atletas conversam e olham um mapa no computador. As informações são apresentadas em cartelas. Eles seguem de veículo à beira-mar, onde novamente há a presença do registro do pôr do sol. Uma moça é filmada enquanto fotografa e filma. Atletas dão depoimento em um estilo “caseiro”. Imagens aéreas da prática do *kite* encerram o curta.

Barravento do Ceará ao Piauí (2017), uma produção nacional da Uidú, conta como é realizado o Kalangão, uma competição de *kitesurf* de longa distância que percorre as localidades citadas no título do filme. Inicia com imagens de muitos *kites* na areia, aéreas, paisagens e atletas da equipe. O primeiro depoimento é do piauiense Marcus Poly, narrando suas próprias imagens de *downwind*, exibidas em câmera lenta. Como de praxe, um veículo 4x4 segue em apoio pela beira-mar. *Takes* aéreos mostram o litoral Leste do Ceará. Marcus segue contando sobre o velejo de Cumbuco a Jericoacoara, falando sobre as distâncias. Relata como funciona a logística do longo percurso, e como é a experiência em percorrer cerca de 90 quilômetros por dia, para completar os 380 quilômetros totais.

Imagens objetivas mostram muitos *kites* ao mar no pôr do sol. O atleta Roberto Veiga depõe sobre o *Kalangão*, com cobertura de imagens da prática. À beira-mar, a equipe posa para foto. Um *drone* sobrevoa Cumbuco, enquanto os atletas montam os *kites* beira-mar, com trilha sonora de *reggae*. O início do velejo é registrado com aéreas, seguidas de objetivas do *downwind* captadas de dentro do veículo de apoio. O recurso de mapa é utilizado para mostrar em que ponto estão do percurso, na praia do Pecém. O *drone* levanta voo debaixo de um porto. A legenda indica a parada para alimentação. Os atletas baixam os *kites*. Panorâmicas registram o *downwind* ao lado do porto, com tremor da câmera por conta do vento. Kalú de Souza dá depoimento sobre o *freestyle* e sua experiência do *downwind* de Cumbuco a Jericoacoara. Todos os atletas são identificados com legenda, em depoimentos e no momento em que velejam em frente à câmera. *Takes* de GoPro fixada no capacete registram o *downwind*, intercalados com planos gerais feitos de dentro do veículo e aéreas. Os saltos no percurso são filmados em objetivas e subjetivas. Marcus conta a origem do nome da prova. “O kitesurfista precisava ser resistente como um calango”, explica. Aéreas de Lagoinha antecedem nova parada dos atletas, objetivas de muitos *kites* na areia e de um jumento passando, animal típico da região. A legenda informa que o vento entra sempre às 11h. Eles retomam o velejo, com a presença de muitos *kites* no mar. O mapa do percurso situa

novamente a localidade dos atletas, seguidas de aéreas dos kitesurfistas e das eólicas. Uma *session* de manobras é captada em imagens objetivas em *zoom* e em câmera lenta. Ygon Maia conta que a equipe de *downwind* chegou ao Preá – com nome identificado na legenda –, exibido por suas paisagens características. Fala sobre os modelos de pranchas e explica como funcionam as bidirecionais. O próximo trecho é conduzido por trilha sonora de baião. A legenda e o mapa indicam que estão no Litoral Leste do Ceará. Pôr do sol exibido em *timelapse* antecede novo depoimento de Marcus. Imagens mostram a frente do Rancho do Peixe. O velejo no Preá é mostrado em planos gerais objetivos e subjetivos de GoPro, onde se localiza o atleta Ronaldo Menezes Sousa, protagonista do filme produzido para *corpus* e experiência empírica que compõem este estudo. Ele realiza manobras filmadas em imagem objetiva, em câmera lenta. Ricardo Bocão dá depoimento coberto com suas imagens praticando *kitewave* e fala que o vento naquele momento está a 30 nós. Chegam então ao Morro do Cerrote. O atleta segue narrando a paisagem de Jericoacara, registrada em *action camera* de forma subjetiva, de dentro do mar, e novas aéreas. Marcus afirma que essa é a maior *kitetrip* organizada no Brasil. Enquanto são mostradas imagens em câmera lenta do velejo em planos gerais, *big jumps*, intercalados com aéreas. No raso, os atletas passam muito próximos à lente e realizam manobras em câmera lenta. Gustavo Foerster fala sobre a alta temporada e as condições extremas da *kitetrip*. A legenda indica a largada em Camocim, quando os atletas entram no mar e seguem o *downwind*, novamente com objetivas e subjetivas, incluindo um *take* que mostra um kitesurfista com a GoPro fixada no capacete. Nova legenda aponta a chegada ao Piauí. Os atletas celebram na festa de encerramento, onde se integram aos pescadores habitantes do local. Tom Cabrinha e Eliel Cabrinha, proprietários de uma grande marca de *kite* que leva o sobrenome, praticam a modalidade e dão depoimentos. O encerramento do documentário se dá com um *show* noturno, em imagens intercaladas às manobras de *kite* até o sol se pôr em meio às eólicas.

O alemão *Kitesurfen Lernen Kompletter – Kitekurs* (Kite Buddy, 2018) pode ser classificado como um documentário educativo, pois é uma verdadeira videoaula. Há uma sessão exclusiva no Youtube somente de *kitelessons*, mas com 52min de duração. Inicia com imagens de uma moça tendo aula com seu instrutor. Ela está com a prancha e a pipa tentando equilibrar-se beira mar, em montagem paralela dele praticando *kite*. A aluna depõe sobre o aprendizado. O instrutor começa falando direto à câmera sobre o equipamento; ensina a colocar o trapézio e explica sua utilidade. Mostra e ensina sobre a barra e prancha de *kiteboard* com *strap*, bem como sua funcionalidade. Explica o direcionamento do vento, abre um *kite* tamanho 6 (muito usado por mulheres) da marca *Core*, e instrui como inflá-lo. A

aluna infla-o até a pressão indicada pelo instrutor, que a ajuda a finalizar. Ele ergue o *kite* para expor o direcionamento do vento. Explica como segurá-lo, erguê-lo e virá-lo pela borda; estica as linhas e mostra a barra, fixando-as na pipa e no trapézio. Todas as imagens são objetivas em plano-sequência, e o cinegrafista acompanha os movimentos dos dois. O instrutor ensina como soltar e travar o *kite*, mostrando a linha de segurança, fixada na traseira do trapézio. Tal como Ronaldo, protagonista das imagens empíricas, o instrutor explica o relógio de *kites* no ar conforme o direcionamento, assim como as zonas de força e as zonas neutras de vento – fazendo a câmera tremer. Explana como erguer o *kite* ajudando a aluna. Ao segurar a pipa, ele solta a barra para mostrar que fica neutro e, assim, cai na água. O próximo passo é como reerguê-lo. Quando ela assume o controle, ele a segura no trapézio pelas costas e a conduz pelos braços. Um *take* geral mais distante evidencia o cinegrafista dentro d'água pelo movimento de seus passos, reflexo, movimentação de câmera, e a presença de seus cabelos no canto superior do quadro. Explica a prática do *kiteboard* com a aluna, assim como os primeiros registros no Preá, com GoPró, em julho de 2017, sob instrução de Ronaldo. Mostra como se faz o *bodydrag*, quando ela segura o trapézio, solta o *kite* e cai na água. Ele ensina a sentar para calçar a prancha segurando o *kite*. Ela, então, senta à beira-mar e tenta elevar-se com a pipa. O instrutor demonstra o movimento correto, veste a prancha e sai velejando. Ao dar explicações, a aluna faz novas tentativas, mas derruba o *kite*. Ele veleja em câmera lenta.

Com esse *corpus* analisado percebe-se, principalmente pelo acesso da maioria do conteúdo, disponível no Youtube, a presença da intermídia³⁵, não só pelo fato de a internet hospedar e veicular os documentários de esporte. O *Canaf Off*, por exemplo, ao produzir conteúdo para essa finalidade visa sua disseminação pela midiatização de sua vasta programação disponível pelo *Off Play*, assim como o *WooHoo*, ainda com menor popularidade. O conteúdo assistido apresenta elementos em comum, uma identidade composta por elementos próprios do *kitesurf*, geradores também de uma subcultura do esporte, assim como verificado no seu antecessor, o *surf*. Nota-se também o avanço da tecnologia enquanto facilitador de alcance a esses locais que, quando antes visitados ou filmados no *surf*, contavam com produções com equipamentos pesados e filmagens limitadas por conta desse fator. Percebe-se ainda um volume grande em curto espaço de tempo das produções de *kitesurf*, o que evidenciam também o aumento da prática no Brasil, com os

³⁵ Considera-se como intermídia a possibilidade de o mesmo conteúdo ser localizado, acessado e consumido em mais do que uma mídia, neste caso, por exemplo, a emissora de televisão à cabo *Canal Off* e o transbordo de sua programação fragmentada em sua página na internet e no aplicativo. Alguns autores denominam crossmídia essa possibilidade de o mesmo conteúdo veicular em diversos locais.

conteúdos nacionais. Apesar de serem compostos com recursos estéticos diferentes, formatos e significados distintos, alguns elementos são recorrentes entre as obras, como o uso de *action cameras* e *drones* para imagens aéreas, a exploração da forte presença de imagens de natureza, as impressões de movimento, constituintes da representação documental, principalmente caracterizada pelo desempenho do atleta-ator.

2.2.5 O cinema expandido documental a céu aberto no festival *Rocky Spirit*

Para a produção do projeto de pesquisa desta tese, durante a delimitação do *corpus* e definição de procedimentos metodológicos, foi realizada visita na VI edição do *Festival de Filmes Outdoor Rocky Spirit*, em outubro de 2016, com a intenção de conhecer as principais produções documentais de esportes radicais do mundo, analisar o *corpus* daquela edição, além de verificar a estrutura e organização do evento. Este é o maior festival de cinema ao ar livre realizado no Brasil, nas capitais de São Paulo e Rio de Janeiro. Nele, espectadores assistem gratuitamente aos documentários mais recentes de longa e curta metragem de grande repercussão, de diversos países incluindo os nacionais. O acervo veiculado é uma seletiva do *Telluride Mountain Film Festival*, o mais prestigiado festival de filmes de aventura dos Estados Unidos, realizado no estado do Colorado. No Brasil, o *Rocky Spirit* é uma realização da editora *Rocky Mountain*, que publica as revistas *Go Outside*, *Hardcore*, *Runner's World* e *Bicycling*.

O objetivo da análise foi verificar de que maneira as novas produções fílmicas de esportes radicais nacionais e internacionais, exibidas no Brasil neste festival, representam as modalidades nos mais diversos formatos de documentários e observar quais as principais técnicas e elementos empregados geradores de tamanho efeito, ao impactar seu público espectador.

Para analisar o repertório fílmico da IV edição do *Rocky Spirit* foi buscado apoio de teóricos da representação documental, seus estilos, estéticas e significados. Sobre o conteúdo desses filmes foi percebido que as paisagens atuam como personagens e são ocupadas como cenários dos mais diversos esportes radicais ao ar livre. Suas imagens dão conta da representação da prática em meio a elementos da natureza, como a água retratada pelo mar e rios, terra pelo solo, ar pelo vento e em esportes aéreos, e fogo, não só pela luz natural emitida pelo sol, quanto em fogueiras propriamente ditas, para o aquecimento quando os filmes são registrados em locais de intenso frio.

Durante a exibição também foi verificado como os espaços públicos em que o festival é realizado transformam-se em ambiente de comunicação. A interface deste objeto com o campo da Comunicação é possível, pois o *Rocky Spirit* é realizado em áreas como o Parque Ibirapuera, em São Paulo, e nas areias da praia de Ipanema, no Rio de Janeiro. Locais a céu aberto que expandem as salas de cinema, tornando o dispositivo um ambiente de interação e comunicação.

As próprias instalações em que é estruturada a tela de projeção, com dimensões maiores à do cinema convencional, já criam uma atmosfera peculiar. Chama atenção a substituição de poltronas por cadeiras de praia e cangas ao chão; o tradicional lanterninha ou pipoqueiro dá espaço para os vendedores ambulantes, tornando um ambiente descontraído, consonante às expectativas dos espectadores de filmes de esportes radicais. Ao olhar o próprio formato do dispositivo percebem-se as relações entre comunicação e cinema, verificando este formato enquanto componente de um ambiente social, um cenário de comunicação, à luz de definições de Marialva Barbosa (2013).

A partir desta leitura inicial do evento constatou-se que os filmes, de 17 países, podem ser classificados em diferentes formatos dos gêneros documentários. Durante análise foram percebidos, nos médias e curtas, elementos inovadores de linguagem, dificilmente encontrados no Brasil. Como em *Darkligh (Luz Negra - EUA)*, de 2005, dirigido por Mike Brown. Com duração de 8min, utiliza-se de estradas de chão arborizadas como cenário. Seu diferencial está exatamente na luz. Captado durante a noite, conta somente com iluminação de neon aplicado nas rodas, onde ciclistas percorrem trilhas lisérgicas. Com esse efeito, consegue representar a sensação de adrenalina do *Mountain Bike* de maneira inusitada.

Já no formato poético *Snowflake (Floco de Neve, 2005)* o protagonista, um esquiador suíço é quem conduz a narrativa, em depoimento *off* sobre sua trajetória na modalidade. Com apelos à emoção, desenvolvidos pelo diretor Ben Sturgulewski, o curta de 8min, mostra as possibilidades estéticas sustentadas pelo encadeamento das imagens e sons, utilizando o texto de uma entrevista. Como resultado, um efeito estético e emocionante sobre este estilo de cinema que claramente representa os aspectos do real no esporte, conforme tensionamento levantado profundamente na dissertação de mestrado de 2015, *A representação da realidade no documentário São Silvestre por meio de imagens e sons*, com conceitos de teóricos relevantes a essa vertente de pesquisa, como Bill Nichols (2005).

Wasfia (Sean Kusanagi, 2016), apesar de ser um documentário de formato clássico, assemelha-se a uma grande reportagem. Composto por *offs* e sonoras, destaca-se pela peculiaridade do tema, pois retrata a vida da primeira mulher de Bangladesh a escalar os Sete

Cumes. Em 11min, o filme de Nepal chama atenção pela fotografia que contribui para seu tom lírico e poético.

Na contrapartida dos estilos de documentários mencionados, conforme a classificação de Fernão Pessoa Ramos (2012 e 2013), o canadense de 3min, *Uncontainable* (Incontrolável, Rob Baynard, 2015), é puramente performático. O filme foi captado em locação, um pátio de contêineres transformado naquilo que seria o maior *bike park* do mundo. Contou com possibilidades de encenações durante a direção, como: repetir a tomada, capturar o ângulo de melhor expressão performática da manobra e até mesmo ensaiar previamente à cena; fatores estes, empregados em filmes de ficção, mas que não os desconfiguram como documentário, conforme tensionam os autores. Pois, aquele ator é realmente um atleta, ele está desempenhando o papel de si perante as câmeras, e, de fato, todas aquelas ações foram registradas sobre os aspectos da realidade.

O Brasil contou com seis filmes selecionados e exibidos na IV edição. Um deles foi *De Costa a Costa* (2016), também em formato clássico, com 7min. O diretor Gabriel Rodrigues utiliza os depoimentos do protagonista, o atleta-ator, Cláudio Clarindo, de maneira criativa. O protagonista é o comentarista de sua própria trajetória, transformando-se em narrador das imagens. Participante por cinco vezes da prova de longa distância mais desafiadora do ciclismo de estrada, a RACE, ele faleceu atropelado durante treino, meses após a produção do curta.

Ao fim dessa análise é possível retomar as discussões de Michaud (2014), sobre os aspectos fundantes do cinema do dispositivo. Criado como um palco para o ilusionismo tinha em seu formato majoritário a divisão de sala e tela, como janela para a ficção, seguindo as características da sua antecessora, a pintura. O modelo seguiu exclusivamente por décadas no cinema, até que, com os adventos do século XXI foi possível a expansão do cinema não só para outros espaços das artes, mas como para locais ao ar livre, a exemplo do *Rocky Spirit*, chegando à tela do celular e às casas, com conteúdo fílmico via *streaming*.

Os assentos dispostos em fileiras em locais físicos³⁶, ocupados por um espectador passivo, provocavam outras maneiras de impacto, conforme conceitos da teoria da recepção. Ele passou a dividir espaço com a possibilidade de consumo do audiovisual em qualquer espaço, desta vez ocupado por um sujeito hipermoderno, que não se contenta somente em

³⁶ O espaço do cinema, ocupado por fileiras de assentos só permitia que os espectadores se mantivessem imóveis, aos moldes do teatro. Ambos também apresentam a estrutura de sessão composta por início, meio e fim. O formato do cinema perdurou ao longo do século XX, principalmente com longas-metragens de ficção, consolidando-se no cinema narrativo como forma dominante. (MICHAUD, 2014, p. 23)

estar passivo frente à tela, mas ter a programação a sua disposição, no seu tempo e local, e quem sabe, interagir com ela.

A representação no cinema é concentrada em imagens que comportam a superfície e os limites da tela (*cache*), com impressão de movimento oriunda do apagamento em descontinuidade de *frames* em avanço conforme exibição. “Essa dupla operação de desmaterialização do movimento e do suporte faz do cinema o que ele sempre apareceu ser: um encadeamento de imagens no plano, um prolongamento da fotografia no tempo, que o emancipou da tipologia das imagens móveis anteriores à era da reprodutibilidade” (MICHAUD, 2014, p. 23). Este foi o fenômeno que desencadeou um processo de produção de autômatos, lanternas mágicas e de brinquedos ópticos, desde os mais incipientes, conforme verificado na história do desenvolvido tecnológico dos dispositivos de captura, até os tempos atuais.

No entanto, a finalidade desses inventos carregava algo em comum da experiência cinematográfica, a provocação da profundidade do imaginário com estímulo por imagens. Muitas das invenções dotaram-se da tentativa de romper a ordem do cinema, a projeção a distância de um feixe monodirecional partindo da tela para o espectador, e substituir pela multiplicação dos pontos de projeção, fragmentários dos pontos de vista sobre o mesmo aspecto. As primeiras tentativas são registradas em 1960 a 1970, no surgimento do cinema expandido (*expanded cinema*).

É esse dispositivo de confinamento que Dan Graham põe em cena e desconstrói em *Cinema* (1981), onde retoma e inverte a estrutura do Cine Handesblad, contruído por Johannes Duiker em Amsterdã, em 1934: o Handesblad, construído numa esquina, apresentava uma fachada envidraçada que revelava a sala de projeção aos transeuntes (MICHAUD, 2014, p. 35).

Ao retirar a fachada do cinema, Dan Graham, assim como os realizadores do *Rocky Spirit*, fizeram a mesma experiência, deixaram a tela em evidência, à mostra, sem ingresso, e sem a necessidade de adentrar o espaço físico para a espectoriedade cinematográfica. Os transeuntes frente àquela novidade da década de 1980, no entanto, apresentaram o mesmo instinto *voyerista* perpetuante na apreciação da imagem. “Em termos dialéticos, ela tanto é visível da rua quanto no contexto comum da sala, como ponto de transferência entre o olhar dos espectadores sentados no interior e de pé no exterior, na relação que eles mantêm uns com os outros ou com as imagens filmicas”. (MICHAUD, 2014, p. 35)

Ambas as experiências evidenciam um cinema com seus contornos tradicionais desfeitos, levando o espectador além das sensações de espectoriedade proposta aos moldes

cinematográficos, da estética composta pelo conteúdo da tela e seu dispositivo, pois ela está expandida pelo espaço, seja a urbe ou a praia, com um modelo planejado conforme os adventos tecnológicos disponíveis a seu tempo. No entanto, ambos os exemplos também se constituem como cinema, pois, Michaud (2014) o define como toda a arte que aciona o cruzamento de efeitos espaçotemporais. Mas o autor atenta para a diferença de cinema do dispositivo e filme, porque o último extravasa a fixidez e imobilidade, substituídas por movimento e pluralidade, uma espécie de proposta “antiteatral”.

Se a tecnologia permitiu esses desdobramentos do cinema, e, assim, uma nova maneira de seu consumo e espectadoriedade, é possível perceber, que aquele feixe luminoso unidirecional também passou a ser projetado de maneira a acompanhar a tecnologia. A janela dotada de informações codificadas e decodificadas, ao mesmo tempo leva seu observador a um espaço de ilusão, em perspectiva e profundidade. Na ânsia de ampliar essas sensações, os adventos da hipermodernidade possibilitaram ao homem não só carregá-los em sua mão, mas lançar um profundo mergulho, como com os óculos de realidade virtual. Se antes essa janela era uma tela, a imagem em 360° quebra o *cache* de visão limitada e subverte a quarta-parede. O resultado é a sensação de maior imersão, tal qual vivenciar aquele espaço e aquele tempo que agora pode ser também rompido, voltado ou acelerado por uma espécie de interator, ao invés de espectador, possibilitando que ele perpassasse quantas vezes quiser com inúmeros pontos de vista acionados por um movimento de cabeça. Michaud (2014) lembra-se do filme de luz sólida de McCall, *Linha*, quando em 1974 já intentava causar efeito de tridimensionalidade. Essas invenções permitiram colocar o espectador dentro do filme, no campo da experiência.

Com o filme de McCall, o espaço do cinema convencional, baseado na separação entre a sala e o palco e construído a partir de um ponto de vista fixo ideal e único (...). O filme de McCall substitui o espaço em perspectiva por um espaço projetivo. A parede já não se abre como uma janela transparente, mas se apresenta como uma superfície opaca e como um limite: *Linha* desenrola-se até como uma inversão do dispositivo em perspectiva, uma vez que a ponta do cone não mais coincide com o ponto de fuga situado na linha do horizonte atrás da tela, mas com a origem do feixe luminoso, que se constitui no olho do projetor. Ao fazer a profundidade fictícia que se estende atrás da tela cair na profundidade real que é exibida aquém dela, *Linha* realmente abre a experiência fílmica para a tridimensionalidade. (MICHAUD, 2014, p. 121)

Nesta obra, McCall vislumbrou um estado intermediário entre a abstração da visualidade do filme e a materialidade da escultura. Em *Linha*, a luz é inconsistente, e seu espetáculo está entre o antagonismo com a obscuridade e a percepção de seus movimentos,

efeitos clássicos do cinema. Já os aspectos tridimensionais e as noções de espacialidade, em contrapartida, são características do escultórico, conforme Michaud (2014). Ambos elementos podem ser percebidos pela trajetória dos experimentos em artes tecnológicas digitais.

2.3 TEMPOS DE PÓS-CINEMAS

Os pensamentos de Machado (2011) acerca dos “pré e pós-cinemas” são pertinentes à compreensão de como a relação do sujeito com a receptividade e espectadoriedade audiovisual foram se modificando desde os primórdios da imagem cinematográfica. Conforme o desenvolvimento dos dispositivos, percebem-se níveis de espectadoriedade, desde a história do pré-cinema aos tempos atuais.

Esta trajetória ensinou o olho humano a absorver informações cada vez mais velozes, com maior preenchimento de imagens a os múltiplos *frames* por segundo. O período atinge um alto padrão de condições estéticas ao representar a realidade, tornando-se algo mais acabado e tratado do que ela mesma. Pensa-se ainda, no sentido de que o pós-cinema, à luz de Machado, contempla-se também à observação do conteúdo audiovisual documental. Em sua modalidade ainda convencional, fora produzido para ser exibido no chamado cinema do dispositivo, ou seja, na sala escura, com projeção, poltronas, entre outros elementos componentes desse ambiente. Mas na contemporaneidade desloca-se em tempo e espaço, tornando-se ubíquo. Uma espécie de arte videográfica hodierna possível de ser apreciada conforme o desejo do sujeito, conjecturando-se o mais próximo daquilo que Machado (2011) define com as características do pós-cinema.

Vale-se lembrar de que os pensamentos pós-cinemas de Machado (2011) se originaram a partir do surgimento do vídeo. Este carrega a perspectiva da montagem intelectual eisensteiniana, desde suas construções de metáfora e metonímia, assim como tantos outros elementos construtores de significados e efeitos estéticos. Entretanto, ele se distingue do cinema não somente pela questão do suporte, mas do modo de espectadorial, de produção e da velocidade, pois o cinema segue com modos de contar história, enraizados em narrativas literárias. Assim: “O tempo demonstrou que as ideias de Eisenstein para um espetáculo audiovisual de conceitos e de sensações eram mais adequadas ao vídeo do que ao cinema”. (MACHADO, 2011, p. 179)

A imagem eletrônica de vídeo era exibida de maneira que seu espectador muitas vezes a encontrasse por acaso em seu espaço de exibição, não necessitando chegar no horário

estabelecido de exibição, nem sair ao seu fim. Com seus desdobramentos pela internet, é o usuário quem define o como, o quanto, o quê e quando quer assistir, como em resistência às possibilidades anteriores, impostas a ele.

Por fim, resta a considerar ainda que um produto videográfico é tanto mais rico de consequências quanto mais a sua estrutura se mostra aberta à intervenção do espectador, quanto mais solicita o concurso deste último para colocar em ação a máquina articulatória de sentidos, em alguns casos até mesmo com a manipulação física da fita ou dos equipamentos. (MACHADO, 2011, p. 182)

De forma mais atualizada, ao menos quase uma década após os conceitos do autor, toma-se o caso do cinema ao ar livre, ou expandido³⁷, como o *Rocky Spirit*, cujos filmes apreciados naquela espacialidade e temporalidade, embora determinadas, permanecem disponíveis pela internet ao gosto e busca do usuário/espectador.

Obras como essas também se desdobram no espaço televisivo, sejam transmitidas pela TV de fluxo ou por assinatura, ou ainda assistidas em uma *SmartTV*, cuja tela passa a ser mero suporte de conteúdo audiovisual, por conta de geração *stream*. Nessas alturas, a tecnologia desprende, depende e ao mesmo tempo independe de qual suporte se utilizará para a transmissão do audiovisual, seja ela em um *smart phone*, *tablet*, *notebook* ou monitor de computador. O que vale de tudo isso é observar os caminhos do cinema documental, e notar que ele não perdeu espaço por conta da baixa adesão à sala escura, mas ampliou espaços de projeção e trocou este verbo por transmissão em muitos casos à ampliação da espectadoriedade. Mas, por outro lado, o avanço tecnológico dos dispositivos produtores de imagem acarretou em uma crise cinematográfica de natureza econômica, conforme a migração do sujeito para as novas possibilidades de consumo audiovisual.

Atribuída inicialmente aos custos de produção, esta crise fundamentou-se na divisão não só do público, mas dos produtores, ao optarem por maneiras de trabalho com custos menores. Outro fenômeno está relacionado à alteração do padrão de comportamento da sociedade urbana. A pressa do indivíduo hodierno toma esse espaço, ao oferecer mais atividades, causando uma impressão de aceleração do tempo para a realização de mais afazeres. O consumo privado de produtos culturais em geral, em locais de convivência social, ou públicos, foi trocado pela casa ou pelo *anywhere*.

³⁷ “Gene Youngblood (1970) cunha o termo *expanded cinema* (cinema expandido), pelo qual assimila ao universo do cinema experiências que se dão no âmbito do vídeo e da informática, bem como experiências híbridas, que se dão nas fronteiras com o teatro, com a pintura e com a música”. (MACHADO, 2011, p. 192-193)

As múltiplas telas portáteis, assim como os equipamentos de captura adotados a esta produção filmográfica, trazem melhores resoluções aos vídeos da década de 1980, e caminham aos largos passos da era digital. O conteúdo, outrora videográfico fragmentado e “pixelado” é visto em alta definição, aberto às manipulações do sujeito. “Mais do que isso: a imagem eletrônica se mostra ao espectador não mais como um estado da existência prévia das coisas visíveis, mas explicitamente como uma produção do visível, como um efeito de mediação”. (MACHADO, 2011, p. 190)

Já o clipe em 360° integra experiência estética audiovisual a esta pesquisa, como um desdobramento interativo da narrativa fílmica em montagem não-linear, fugindo de qualquer conceito de recepção ou espectadoriedade. Caminha na continuidade do pós-cinema, estabelecendo assim a proposta de fundar outra realidade, a virtual, com o uso de dispositivos auxiliares, conforme será debatido em maior profundidade nos próximos capítulos.

Se por um lado, alteram-se as maneiras de produzir, por outro, o espectador também muda seu modo de relacionar-se ao conteúdo. O que era antes para as massas, passa a ser para um sujeito solitário, levando o autor a crer na morte de uma forma específica de cinema. Assim, apesar de a sétima arte ficar marcada durante a história do audiovisual, enquanto tradição, ela se desdobra em novas ordens de arte em movimento.

Em seu período de reinvenção, o cinema, outrora do dispositivo, torna-se um sistema dinâmico e carece da adaptação frente aos novos desafios da sociedade contemporânea. Sob os conceitos de Machado (2011), pode-se perceber que certo tipo de fusão entre os aspectos do cinema e do vídeo não nasceram nessa década. Eles somente vêm se intensificando aos largos passos tecnológicos, ao atendimento das expectativas e desejos do sujeito. A busca por definições de imagem e qualidade de áudio cada vez melhores, aliada à comodidade são importantes fatores ao desenvolvimento desse hibridismo. Mas, sobre a alta definição ainda é necessário debruçar-se à questão trazida pelo autor: se é ela quem salvará o cinema, ou o contrário.

Independente do viés cinematográfico ou videográfico, todas as imagens técnicas são dependentes de dispositivos tecnológicos. E, nesse sentido, percebe-se que somente aquelas formadas dentro do homem não o são. Pela etimologia da palavra, arte significa “*téchne*”, ou seja, desde seu princípio a técnica implicou na criação artística.

“(…) quando hoje falamos em imagens técnicas, estamos nos referindo quase sempre a um campo de fenômenos audiovisuais mais específico e também mais típico de nosso tempo, em que a intervenção de tecnologias pesadas afeta substancialmente a natureza mesma da imagem, um campo de fenômenos em que a intervenção das máquinas ópticas faz inserir a produção de imagens dentro de paradigmas formadores que nos parecem novos ou inéditos (…)”. (MACHADO, 2011, p. 203)

As imagens técnicas, destarte, são determinadas pelos papéis desempenhados conforme o tipo de cada máquina produtora. Por meio de algoritmos de visualização, sua “desmaterialidade” trafega, graças aos adventos da computação gráfica. Seu conteúdo audiovisual perceptível passa a ser uma abstração numérica. Criara-se uma matemática própria para sua produção e consumo, uma nova gramática também fora fundada, para dar conta das necessidades de seus procedimentos de leitura.

Imagens e sons técnicos, ao alcance de olhos e ouvidos humanos caminham em simultaneidade e na transmissão e absorção dos órgãos dos sentidos, respectivamente, à mesma velocidade. Este consumidor contemporâneo da arte tecnológica apura sua percepção por meio desse treino, aprimorando sua audiovisualidade em uma espécie de “simbiose” com a máquina.

Não o basta mais só as escolhas, como fazia com as técnicas de espetaculosidade de vídeo. Ele quer manipular por estar tão ligado àquilo que “audiovê” de modo a sentir-se parte do conteúdo. Trafega, experimenta, vivencia, navega pelas possibilidades multimidiáticas e hipermediáticas em virtude de locais de hospedagem dos filmes e vídeos. Machado (2011) complementa nesse sentido, ao apontar os riscos do apego à nostalgia do formato tradicional cinematográfico, pois à sua visão, ao prender-se a esta época, estudiosos ou produtores não encaram a realidade contemporânea, agindo de maneira inocente.

Enquanto produção do “audiovisível”, este conteúdo técnico ocorre com efeito de mediação, oferecendo-se como tessitura colaborativa. A manipulação eletrônica, até o vídeo, ou mesmo o cinema expandido, estava limitada ao ver e ouvir, em um processo de repetição audiovisual, seja por reprodução ou exibição. Esta relação entre sujeito e tela, sempre mediada, o imbricou como partícipe, com os adventos informáticos e as novas tecnologias de imersão à imagem. Se Machado (2011) discutira sobre a substancialidade da imagem eletrônica, ao dar conta de que ela não passara de corrente elétrica, impossível de ser tocada às mãos, tal qual o plano cinematográfico; o homem seguiu ao pós-cinema, enquanto engenheiro de uma aproximação entre a realidade do universo fílmico, e àquela física onde habita o sujeito. Enquanto metamórfica outrora, a imagem eletrônica hoje se metamorfoseia, dotada de suas capacidades ilusórias, com e pelo sujeito, pela aproximação de suas relações.

2.3.1 O documentário e sua reprodutibilidade técnica digital

Ao longo dessa trajetória do audiovisual é possível perceber que os modos de produção se reinventam de acordo com a tecnologia presente disponível. Como estas tecnologias estão em constante mutação, o repertório de possibilidades se multiplica a mesma medida. Para Machado (2011), a era digital trouxe o automatismo técnico, gerando uma espécie de “íconização da representação virtual”, fundamentada enquanto arte moderna, no impressionismo, cubismo e arte abstrata. A afirmação relaciona-se ao clássico de Walter Benjamin (2011), *A obra de arte da era de sua reprodutibilidade técnica* (1935). Ele parte do suposto que toda obra de arte sempre foi susceptível de reprodução ao longo de sua história. Seus reprodutores, os “falsários”, o faziam para ganhos materiais, além de mestres difusores e discípulos. Enquanto os gregos desenvolveram a fundição e o relevo por pressão, a gravura em madeira permitiu a reprodução do desenho. *A posteriori* o fenômeno da impressão, trouxe possibilidades de reprodução técnica à escrita. “A própria Idade Média acrescentaria a xilogravura, a gravura em metal e a água-forte; o início do século XIX traria a litografia”. (BENJAMIN, 2011, p. 224)

A litografia³⁸ tornou-se o primeiro modo de arte gráfica, seguida do desenho e da fotografia, um grande avanço para a reprodução das imagens. Esta, a primeira das artes em que o olho humano fixa-se à objetiva. Mas a energia elétrica seria a promotora de tamanha amplitude de possibilidades tanto para a produção e exibição cinematográfica, quanto para a TV e vídeos, seus sucessores. As previsões do visionário, ainda em 1935, anteviram algo que os fenômenos presentes podem constatar. “Assim como a água, o gás e a corrente elétrica vêm de longe às nossas casas satisfazer nossas necessidades, por meio de um esforço quase nulo, assim também seremos alimentados por imagens visuais e auditivas, nascendo e evanescendo ao mínimo gesto, quase um sinal” (BENJAMIN, 2011). Estas imagens que alimentam o sujeito hodierno são consumidas à palma de suas mãos, por meio das múltiplas telas as quais o convir. A seu tempo, em seu espaço. Ainda, por si, dependendo dos pulsos elétricos para ser carregada, ligada, visualizada, absorvida.

Se os níveis de técnica de reprodução do século XX atingiram como ápice as potencialidades de serem aplicadas a todas as obras do passado, as do século XXI possuem ainda maior repertório em tempo, com os avanços nas duas últimas décadas. Elas ocorrem em releituras, adaptações e referências possíveis a esta era, resultando e originando novos tipos de

³⁸ Fora a litografia quem abriu caminho ao jornal ilustrado, quando ao fim do século XIX enfrentou problemas pelas novas possibilidades de reprodução dos sons.

arte. Este caminho sem volta tem como origens reflexões acerca de o cinema ser estruturado sob suas formas anteriores e tradicionais da arte.

A questão sobre os aspectos da reprodutibilidade técnica em geral pode ser trazida aos debates promovidos nesse capítulo, pois, ao produzir conteúdo audiovisual gerado ao documentário de *kitesurf*, nota-se que a partir do momento de sua captura, torna-se um arquivo digital, possível de uma infinidade de cópias conforme necessidade ou desejo de reproduzi-la. Este procedimento reprodutível pode ser feito em qualquer instância, a partir do momento em que se tenha registrado a imagem em *bits* e, estes, enquanto código binário, trafegam de uma imaterialidade à outra, até que ao serem materializados novamente possam ser apreciados pelo então destinatário.

Ora, este processo de reprodutibilidade digital é o mais simples possível. Mas complexo torna-se-ia ao exportar um arquivo completo do documentário finalizado. Este, novamente enquanto arquivo, pode fazer o mesmo tráfego exemplificado anteriormente, ao bel prazer de sua reprodução e exibição. O interessante a se tensionar, é que, enquanto material finalizado ele não perde a essência do filme, algumas partes, ou ainda as intencionalidades antevistas pelo diretor. Salvo problemas técnicos de falha de imagem da qualidade dos arquivos, ou o comprometimento técnico dos dispositivos de recepção e reprodução deste conteúdo audiovisual. Isso faz quase de maneira insitintiva associar à questão da “autenticidade” e “perda da aura”, de Benjamin (2011). Segundo ele, não faz sentido debater sobre a autenticidade de uma reprodução, o que finda os questionamentos acerca de um arquivo ser ou não autêntico, pois não está em um mesmo grau de comparação. Mas neste caso, ao “replicar” um arquivo, com um filme nele contido, a observância, atém-se puramente a seu conteúdo, pois, é dotado de registro fílmico, enquanto arte, portanto autêntica. “O que faz com que uma coisa seja autêntica é tudo o que ela contém de originalmente transmissível, desde sua duração material até seu poder de testemunho histórico”. (BENJAMIN, 2011, p. 247)

É pertinente perceber que a reprodução técnica é independente do seu original. Ainda assim, segue em avanços aos atributos da fotografia, em tratamento de cor, ou ampliação de determinados aspectos, por exemplo, como meios de alteração da arte, *anteriori* a sua finalização. Então, como se delimita a aura do digital, frente às noções de Benjamin? Enquanto arquivo cópia idêntica ao original, o digital o permite. E, o que se aplicara antes de noção de aura aos objetos históricos, pode não mais ser a tamanha tangibilidade. Mas, a aura, enquanto essência de algo intangível é apreciada pelos traços do diretor e o refinamento do editor, entre outros envolvidos no processo artístico.

As questões da perda da aura são debates decorrentes desde a fotografia. A aura, outrora relacionada às massas, ao mágico e ao religioso, à luz do autor, só se perderia quando a obra não mais possuísse sequer um traço de sua função ritual, o que o tráfego de arquivos não extinguiu de todo aos princípios cinematográficos, em termos de conteúdo, forma e visibilidade (salvo ainda aqueles aspectos técnicos supracitados). Mas ao espectador, a aura ainda se faz presente? Uma vez que aos conceitos de Benajmin ela se constituiria “pela aparição de realidade longínqua”, de sua qualidade quando servia a um culto sendo inaproximável? A estes aspectos a imagem à palma da mão, hoje não conta com essa característica “áurea”, mas mesmo em realidade virtual ela é intocada ao ser mediada por qualquer tela. O sentido do toque está associado ao sujeito com seus dispositivos manipuláveis, multiplicados nos formatos de arte tecnológica, promovendo experiências particulares interativas.

As técnicas de reprodução em toda essa jornada possibilitaram a múltipla acessibilidade fílmica. O que antevia Benajmin (2011) uma difusão em massa – direcional -, deixa esse fluxo para difundir-se de maneira em rede e unitária. Entretanto, a seus conceitos, a imagem digital segue com sua beleza, ao conter traços relacionais entre objeto e coisa representada.

Para o homem de hoje, a imagem do real fornecida pelo cinema é infinitamente mais significativa, pois – se ela atinge este aspecto das coisas que escapa a qualquer aparelhagem (o que é uma exigência de toda obra de arte) – ela só consegue precisamente à medida que usa aparelhos para penetrar, do modo mais intenso possível, no próprio coração desse real. (BENJAMIN, 2011, p. 269)

Do sonho poético e real, o cinema foi a mais elevada invenção da representação da imagem em movimento em desenvolvimento no século. Cabe a ele o mérito de conquista do público consumidor continuamente crescente de audiovisual. Pois, para o autor, quando técnicas de reprodução são aplicadas às obras de arte, estas modificam a atitude das massas perante a arte. Não só o espectador se modifica diante dela, mas seu produtor; e o sujeito da imagem também se alteram na representação, efeitos resultantes dos dispositivos presentes.

3. REPRESENTAÇÕES DO KITESURF: IMAGENS ORGÂNICAS E MÁQUÍNICAS E SUAS IMPRESSÕES DE MOVIMENTO

O presente capítulo trará uma profunda análise das representações de imagens em movimento do *kitesurf*. Para isso, inicialmente estabelecerá um comparativo entre conceitos e reflexões acerca da formação da imagem a olho nu com o conteúdo mediado por dispositivos móveis. Pretende-se, com esse procedimento, verificar quais são os pontos semelhantes e diferentes na constituição da visão humana, sendo responsáveis pela credibilidade da formação das imagens representantes do real. Para isso, será utilizada análise observacional do desempenho da modalidade a olho nu registrado em diário de bordo, inferindo teorias do psicólogo alemão Rudolph Arnheim (2000), sobre percepção visual: forma, direcionamento, deslocamento, obliquidade, perspectiva, profundidade e cor. Conversará também com Michaud (2014) sobre a ilusão de movimento, Gregory (1979) - com a primeira edição a público datada de 1966 - ; sobre psicologia da visão, e Arlindo Machado, na referida palestra (2017) sobre o pensamento visual, no sentido de compreender as detenções entre a formação da visualidade orgânica e maquina. A intenção deste capítulo, portanto, se verifica como ocorre a percepção visual nesses dois modos visuais. O termo “orgânico” está relacionado à própria visão humana, ao funcionamento do globo ocular associado ao cérebro para a constituição das imagens. Já quando a terminologia “maquina” está associada à imagem formada a partir de elementos constituintes de um olho-máquina, como as câmeras fotográficas procuram se aproximar, por meio de seus mais variados conjuntos ópticos.

Sobre as impressões subjetivas geradas com o uso de *action câmeras* promoverá um diálogo à luz de Vertov, em seu manifesto *kinok*, e seu pensamento sobre a relação do olho com a câmera. Desta maneira, poderá ser compreendido como ocorre o processo de sensação fílmica originado pela imagem captada por dispositivos móveis.

Ao se falar na relação do homem com a máquina, lembram-se os conceitos de Ramos (2012), sobre o sujeito-câmera, e, para isso, essa pesquisa também aborda a relação entre aquele que filma e o dispositivo possível a seu tempo, advindo da tecnologia. A base desse tópico parte do conceito de atleta-ator desenvolvido no Mestrado, aquele que se apresenta perante as lentes durante ação documental. Aborda também esse sujeito que se representa enquanto filma, na promoção de suas imagens causadoras de subjetividade.

Nesse sentido, contará com embasamentos de Pinto (2005), de seu compêndio sobre tecnologia. No sentido de observar essa relação cada vez mais próxima entre o orgânico e o maquina, se faz pertinente lembrar o clássico *Os Meios de Comunicação Como Extensão do*

Homem, de Macluhan (1964), Barbosa (2011) ao abordar as próteses comunicacionais, até chegar a Haraway (2009), com seu *Manifesto Ciborg*.

Por fim, Ranciére (2012, 2013) contribuirá acerca das implicações de uma suposta inteligência maquínica, as artes e os sentidos advindos dela pela sua capacidade mimética, e como o maquínico contribuem para a constituição do efeito documental, o cinema como aparelho ideológico e as relações das imagens cinematográficas com a ordem do real.

3.1 A RELAÇÃO DA PERCEPÇÃO VISUAL ORGÂNICA E MAQUÍNICA DO KITESURF

A imersão *in loco*, que deveria levar o tempo de 20 dias, passara a se estender involuntariamente por sete meses, por complicações médicas implicando na restrição de viagem. Período em que foram captados *takes* da paisagem em 360°, pensando em possibilidades inovadoras que rompem barreiras da linguagem cinematográfica. A intenção era fixar essa câmera, assim como a GoPro, na base de pranchas, capacetes, e nas linhas dos *kites*. No entanto, antes mesmo da experiência, sua *case underwater* quebrou. Ainda no segundo semestre de 2018 foram feitas imagens de aprendizes em frente ao Rancho do Peixe/Rancho do Kite e à *PlayKite*.

A escolha do procedimento empírico apoia-se na afirmação de Gregory (1979) de que todo o conhecimento inicia pela experiência, neste caso, os experimentos para a captação de imagens e a observacional. Para o autor, a assertividade dos empiristas está relacionada à proposição de que tal conhecimento deriva-se dos sentidos.

Assim, percebeu-se que uma vivência trágica trouxe a possibilidade de ter outros tipos de pontos de vista, outras maneiras de percepção visual. E ao tratar do assunto percepção é interessante considerar Arnheim (2000) ao compará-la ao pensamento e observação como também uma invenção. Com a imobilização de membro superior e inferior, a possibilidade exclusiva do olhar proporcionou um ponto de apreciação gratificante a esta pesquisa, a olho nu, diverso dos outros períodos em que as imagens perpassavam um dispositivo.

Para o autor, a capacidade de entender através dos olhos deve ser despertada, pois está adormecida. Segundo ele, uma das melhores maneiras ainda é a percepção gerada com o manuseio de câmeras³⁹. Mas, se a visão orgânica não é um registro mecânico, ela surge de padrões estruturais significativos. O olho do ser humano é capaz, pela projeção retiniana, de produzir no cérebro um objeto tal como é fisicamente. “Se isto era legítimo para o simples ato de perceber um objeto, era tanto mais provável sê-lo também para a abordagem artística da realidade”. (ARHNEIM, 2000, n.p)

Estes objetos vistos em detalhes durante o procedimento de observação são na verdade uma simplificação material de padrões de energias recebidos por órgãos sensoriais. “Um padrão é um arranjo de marcas, relativamente destituído de significado, mas os objetos têm inúmeras características além de seus aspectos sensoriais”. (GREGORY, p. 216). No entanto, para que o objeto tenha uma percepção de correspondência autêntica, devem ser atendidas determinadas expectativas, tanto na visualidade a olho nu quanto na mediada por câmeras.

O autor explica não ser possível o desenvolvimento de uma máquina⁴⁰ que veja ou entenda por completo como nossos olhos e cérebros, apesar das inúmeras tentativas. Ao destino dessa pesquisa configurou-se um novo campo, o da Inteligência Artificial (IA), ou ainda assim chamada de Inteligência Mecânica⁴¹.

Os aspectos do mundo só são possíveis de serem reconhecidos pelo cérebro humano a partir de imagens formadas nas câmeras obscuras de nossos olhos. Com essa descoberta, os olhos passaram a ser considerados mecanismos obedientes às leis da física e da óptica. Assim, percebe-se que os equipamentos de captura, projeção e armazenamento das imagens atendem a estas mesmas leis, sendo possível transportar a eles funções cerebrais e oculares, analógicas ou digitais. Pois, quando o advento da câmara obscura recebeu lentes de vidro, elas serviam tão bem quanto os tecidos vivos e os humores oculares para a formação de imagens. “Os dispositivos analógicos representam funções ao copiá-las. Os dispositivos digitais

³⁹ O uso das câmeras de vídeo só se tornou algo popular e portátil em meados da década 1980, com o advento da marca Sony, ao lançar a pequena *camcorder*. Período considerado como a reviravolta do videocassete, contava com a câmera de filmar como equipamento de família, conforme relatam (BRIGGS e BURKE; *apud* McLUHAN, 2006). A visão macluhaniana era de que a fita gravada superaria o filme enquanto armazenadores de informação. No entanto, o filme continuaria sendo uma fonte de informação de primeira grandeza.

⁴⁰ Gregory (1979) explica que a óptica dos olhos foi copiada, quando o árabe Alhazen (C. 965-1038) compreendeu que Euclides (em seus estudos de cerca de 300 anos a.C.) estava equivocado ao conceber o olho como ponto geométrico (com raios luminosos disparando em direção aos objetos). Alhazen concluiu, pela primeira vez na História, que o olho representa objetos por meio de imagens, e, então, desenvolveu a primeira câmera obscura.

⁴¹ Essa ciência originou-se da cibernética, contudo, não se tratava de máquinas autônomas; pois não tomavam suas próprias decisões, de acordo com Gregory (1979).

representam as etapas simbólicas pelas quais as respostas são derivadas pela matemática ou a lógica”. (GREGORY, 1979, p. 225)

O autor relembra que o olho é descrito frequentemente como parecido a uma câmera fotográfica, no entanto, as características interessantes de percepção visual são aquelas diferentes a de uma máquina. Suas tarefas apesar de conterem distinções, apresentam em comum a conversão de objetos a imagens.

3.1.2 Ilusão de movimento do esporte radical mediada por dispositivos móveis

De dentro do *buggy* em movimento à beira-mar, foi possível captar imagens de Ronaldo durante *downwind* até a entrada de Jericoacoara (Figura 1), quando se estabeleceram algumas das primeiras considerações sobre fenômenos ocasionados sobre a relação do movimento de câmera e do movimento do atleta, quando no mesmo sentido.

A impressão ilusória ao assistir a estas imagens capturadas é de o atleta estar parado enquanto aquilo que se move é a imagem presente atrás dele. Essa relação tem a ver com a teoria do movimento induzido, iniciada ainda pelo psicólogo gestaltista, K. Duncker, ao realizar demonstrações sobre o movimento assinalado pela visão. Conforme explica Gregory (1979) tendemos a aceitar os objetos de destaque parados, enquanto os objetos de menor destaque se movem. Este fator ocorre também, pois sempre quando há movimento, o cérebro precisa decidir e destacar os objetos móveis dos imóveis, tendo um quadro como referência, neste caso o *cache* das telas mediadoras. As bordas da percepção estabelecem um realce de contraste, sendo a primeira indicação ao cérebro. Pelas bordas é possível separar o homem (atleta) do mar devido ao contraste ou equipamento, ou ainda diferenciá-lo de outro atleta. Ocorre na visão a olho nu e na visão da imagem mediada pela máquina ou outro dispositivo, um caráter de identificação desses objetos por meio de suas semelhanças apresentadas em uma outra borda, o quadro fílmico. Assim, constituem-se como elementos remetentes à representação do real, causam verossimilhança, provocam o estudo do olhar, da memória, do registro, do rastro e do movimento.

Em meio a essa decisão entre percepções de objetos realmente em movimento, o cérebro do observador percebe que aquele atleta movente está sendo acompanhado pelo sujeito da câmera em deslocamento de velocidade semelhante. Um outro exemplo citado por Gregory (1979) é a visão da Lua em movimento. O fato de ela nunca parecer ser ultrapassada é devido sua grande distância. A impressão humana é de a Lua deslocar-se com o carro, um fato ilusório ao comparativo estabelecido anteriormente. No entanto, percebe-se uma via de

regra comum: a velocidade aparente é determinada pela distância aparente. Este efeito também é explicado pelo autor sob o aspecto: “Geometricamente, o mundo gira em torno do ponto de fixação dos olhos, contra o nosso movimento”. (GREGORY, 1979, p. 116)

Tornam-se interessantes essas observações acerca dos modos de ver o movimento, uma vez configurados como ilusão da linguagem cinematográfica, “mas essa ilusão repousa na certeza de que a velocidade com que os fotogramas se sucedem só admite variações muito limitadas. Nada na disposição estrutural da tira de película pode justificar tal certeza”. (MICHAUD, 2014, p. 139)

As percepções visuais de movimento obtidas durante procedimento empírico possibilitaram realizar algumas considerações referentes à imagem do *kitesurf*, principalmente, sobre a relação das semelhanças e diferenças visuais a olho nu e sob os aparatos tecnológicos já utilizados. Esse conceito visual formado é baseado nas observações de um ponto de vista específico, à luz de Arnheim (2000). A identificação desses objetos no conteúdo filmado está relacionada às imagens eidéticas da memória. Estas são entendidas por serem vestígios fisiológicos de estimulação direta.

A princípio, podem-se considerar dois tipos de movimentos diferentes observados: os movimentos de câmera feitos pelo homem, ou por sua ação sobre um dispositivo, e aos movimentos da modalidade esportiva, implicados em seus deslocamentos e manobras. Pode-se observar em detalhes aquelas realizadas em grande frequência, como o *kiteloop*, o *kiteloop* duplo, segurar a prancha no ar com a mão durante salto, deslizar com a parte traseira da prancha na superfície da água, o *downwind*, o *upwind* e as *kitetrips*. Grande parte dessas manobras (Figura 2) foi filmada para análise e montagem do documentário.



Figura 1- Imagem de *Downwind* por *smartphone*

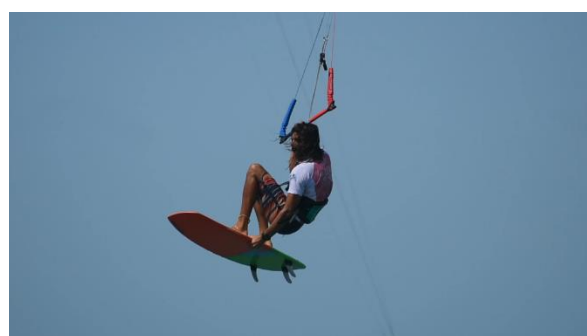


Figura 2- Registro por DSLR, lente 70-300mm

Durante essa observação concorda-se com Arnheim (2000), quando afirma sobre os seres humanos serem atraídos pelo movimento, com um apelo maior às representações como

na fotografia, pintura, escultura ou arquitetura. “É compreensível que se tenha desenvolvido no animal e no homem uma resposta tão intensa e automática ao movimento. (...) E como os olhos se desenvolveram como instrumentos de sobrevivência, adaptaram-se a sua tarefa”. (ARNHEIM, 2000, p. 365)

No comparativo à fotografia, a filmagem proporciona um recorte de amplificação de duração de tempo à sua antecessora. Isso é possível de se considerar, porque enquanto na primeira a escolha é de um *frame*, reduzindo sua potencialidade de representação de tempo e espaço em movimento substituído pela longa observação da imagem capturada em um estante, o processo fílmico permite uma aprofundada sequencialidade de *frames* por segundo. Unidos compõem um plano, resultante da tomada, e por sua vez integrará semelhantes formatos no processo de montagem fílmica.

Para o autor, a experiência visual de movimento se deve a três fatores: movimento físico, movimento ótico e movimento perceptivo. Acrescentam-se a eles os fatores cinestésicos, estes *per si* podem produzir sensação de movimento. A percepção de movimento é baseada no movimento físico – toma-se, por exemplo, o movimento de um corpo, ou no movimento ótico, quando as projeções dos objetos ou do campo visual são deslocadas na retina.

Referente ao movimento de câmera constatou-se: sem ele não seria possível representar e acompanhar o movimento do *kite* com tamanha precisão, assim como os deslocamentos, ou ainda os trajetos de diversos blocos de praticantes concentrados, elementos componentes da atração visual mais intensa da atenção.

Esse modo de filmar, acompanhando um objeto em movimento, causa o efeito de inversões de mobilidade e estatiticidade “porque o espectador recebe a informação cinestésica de que seu corpo está em repouso. Somente em casos extremos, por exemplo, quando o suficiente do ambiente inteiro é visto como se em movimento, o ‘*input*’ visual dominará a cinestesia”. (ARNHEIM, 2000, p. 372)

Se, por exemplo, um sujeito em seu campo de visão aprecia diversos *kites* movendo-se independentes uns dos outros, veem-se sistemas movendo-se simetricamente, aproximando ou afastando um do outro (Figura 3). Estes passíveis de representação por todos os dispositivos utilizados nesta pesquisa, conforme a escala de Dunker. Ele e posteriormente Erika Oppenheimer *apud* Arhenim (2000) elencaram fatores de dependência em uma imagem. Um deles, batizado de fechamento, ocorre quando a imagem de um objeto ‘tende’ a mover-se, enquanto o ‘fundo’ parece imóvel.

Uma espécie de luta de forças entre objetos é verificada quando se avista o mar, um *kite* e um barco, todos disputam pela atenção do movimento. Ganha aquele que se apresenta com maior intensidade. Ela é revelada conforme são estabelecidas diferenças entre tons mais claros e mais escuros. Os escuros causam a impressão de moverem-se mais em comparação aos claros. Mas em qualquer moldura imóvel que se apresente uma imagem, seja ela neste caso materializada por telas de diferentes tamanhos e formatos, qualquer objeto móvel tenderá a sair do campo, ou seja, daquele quadro (Figura 4).



Figura 3 - Kites em movimento

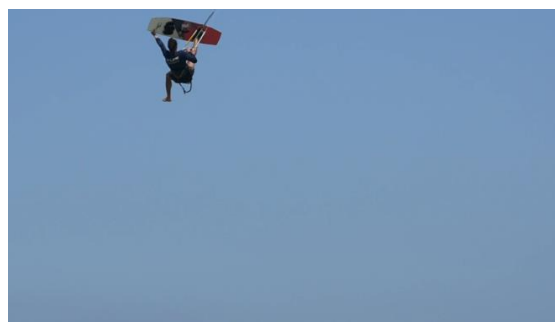


Figura 4 - DSLR 70-300 captura salto

A direção e a velocidade configuram-se como os aspectos mais específicos do movimento (Figura 5). Elas são, pois, percebidas conforme as condições destacadas no campo visual. Dependendo de certas condições, a direção objetiva de movimento inverte-se de percepção. Se o observador está parado vendo de maneira mediada ou não um atleta velejando em *downwind* sobre sua frente, a impressão é de ele passar pelo campo de visão do observador, até ele não mais avistá-lo (Figura 6). Se está em veículo filmando-o à mesma velocidade de seu deslocamento, a impressão é de o atleta estar parado na imagem (Figura 7). Se o veículo é acelerado de maneira a ficar mais veloz ao atleta para a esquerda, este tende a sair pela lateral direita da imagem (Figura 8). Do contrário, se o veículo passa para uma velocidade inferior, o atleta sairá do campo visual pela esquerda, como se estivesse mais veloz à própria imagem (Figura 9). O mar, em contrapartida, parece se apresentar na imagem em sentido oposto ao atleta. São certos limites da velocidade⁴² também responsáveis pela percepção do movimento. O registro e apreciação a olho nu do Sol e da Lua dão a impressão de ambos estarem imóveis, tamanha lentidão de movimento e distância, exceto quando

⁴² Outro fenômeno da imagem também é observado quando dois atletas velejam em mesmo sentido à frente do campo de visão. Aquele que se apresenta em velocidade acelerada tende a ganhar mais atenção visual. As velocidades podem ser manipuladas diretamente para causarem novas impressões de movimento. Vale-se no cinema, em que pela sucessão de imagens em velocidades causa a impressão de movimento. “A câmara de quadro a quadro revelou que todo o comportamento orgânico se caracteriza por gestos expressivos e significativos”. (ARNHEIM, 2000, p. 377)

utilizado o recurso de *timelapse*. (Figura 10) “A velocidade visual também depende do tamanho do objeto. Os objetos grandes parecem mover-se mais lentamente que os pequenos. (...) Quando o tamanho da moldura bem como das figuras eram dobrados a velocidade parecia reduzir-se à metade”. (GREGORY, 1979, p. 379)

Nesse sentido pode-se compará-las às pós-imagens, embora aquelas possam ser cuidadosamente examinadas pelos movimentos dos olhos, o que não acontece com as últimas. Imagens eidéticas são impressões substitutas do que se percebe e como tais mera matéria-prima para a visão ativa; não são construções da mente formadora com os conceitos visuais. (ARHNEIM, 2000, p. 99)



Figura 5 - Representação de direção e velocidade



Figura 6 - Kitesurfer perpassa campo de visão



Figura 7- *Downwind* filmado com *smartphone*



Figura 8- Impressão de sair pela direita



Figura 9 - Impressão de sair pela esquerda

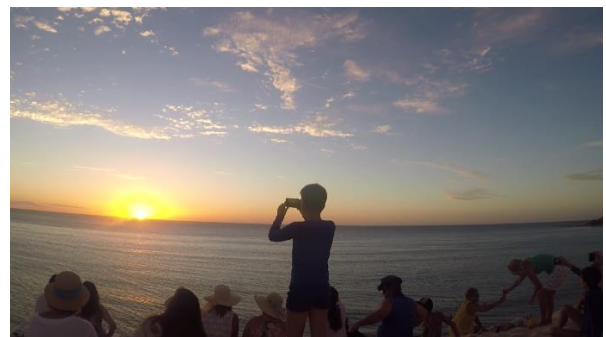


Figura 10 - Pôr do Sol registrado por GoPro

Na durabilidade dos *frames*, a quantidade perpassante por segundo também pode ser manipulada, como exemplos dos *slow motions*, que permitem assistir em detalhes uma

manobra, por exemplo, com sua duração estendida. Atenta-se, pois, ao fato de que quanto maior o número de *frames* por segundo uma câmera gerar, maior qualidade e preenchimento terá em *slow motion*, uma vez que a imagem poderá ser fracionada por mais vezes em sua duração.

Mas ao pensar que o olho humano só vê em frações quando estamos defronte uma tela cinematográfica, desconsidera-se o fato de que toda a percepção em movimento é estroboscópica⁴³, pois aquilo visto em movimento a olho nu é uma sequência de imagens-registros feitas por receptores individuais (ou campos receptivos) da retina. “O sistema nervoso cria a sensação de movimento contínuo integrando a sequência dessas estimulações momentâneas, das quais nenhum registra nada, senão uma mudança”. (ARNHEIM, 2000, p. 379)

O autor define locomoção como a alteração de localização, e afirma que esses deslocamentos são dinâmicos. Analisa o comportamento das forças como causa da “vida às imagens” pela expressividade visual. Entretanto, essas forças são invisíveis por si mesmas, pois são exclusivas atribuições das ações dos objetos vistos. As qualidades expressivas do movimento, quando se fala sobre o comportamento humano, são capazes de envolverem-se intrinsecamente com seu significado. Na figura do atleta isso é perceptivelmente visível, na postura ou gesto dos corpos, ou ainda na expressão facial. A expressão de uma imagem é conduzida pela percepção dos impactos das forças que ela emite. São as qualidades expressivas dos meios de comunicação de um conteúdo dinâmico as responsáveis por prender atenção, fazer compreender e interpretar as potencialidades dos padrões formais. Visivelmente ativas no comportamento da mente humana “definimos expressão como maneiras de comportamentos orgânico ou inorgânico revelados na aparência dinâmica de objetos ou acontecimentos perceptivos”. (ARNHEIM, 2000, p. 438)

Entretanto, se esse corpo, está sendo analisado durante a prática do esporte, verifica-se que o vento é o grande responsável por seu movimento. Como o vento não é visível, e sim seu efeito, a impressão é que o corpo gera sua própria capacidade motriz (Figura 11). Se esse corpo se move por um percurso com velocidade do vento variável, ele também sofre o impacto de velocidade, ficando proporcionalmente mais acelerado ou mais lento. Estes fatores são potencializados pela câmera. Quando se acompanha esses movimentos em panorâmica, consegue-se minimizar tais efeitos, causando uma espécie de deslocamento quase neutro (Figura 12). O espectador assistirá aos novos aspectos, ou seja, aos novos enquadramentos

⁴³ Os primeiros experimentos sobre o movimento estroboscópico foram realizados por Max Wertheimer. Ele estudou os efeitos de percepção causados pelo lampejo sucessivo de dois objetos luminosos.

proporcionados a cada instante. Em contrapartida, se os movimentos de câmera forem irregulares, o movimento do que está em cache aparecerá de forma brusca.

As tensões desse corpo serão reveladas por um esquema de forças que denotam o padrão motor da câmera⁴⁴ (Figura 13). Ainda assim, as imagens maquínicas limitam-se a recortes providos de formatos gerados pelos dispositivos, como a tela, o *viewfinder* e as características das lentes. Já a operação de câmeras do estilo GoPro conta com usabilidade restrita para o processo de captura de imagens objetivas. Embora filmem em 180°, com lentes olho de peixe, os objetos visíveis à determinada distância aparentam-se diminuídos em demasia (Figura 14). Essa impressão de afastamento também é percebida com as câmeras filmadoras em 360°, pois nada mais são do que imagens capturadas por duas lentes de 180°, montadas em programa específico (considerando dispositivos com duas câmeras, pois existem aqueles que chegam a ter 12 câmeras fixadas em um mesmo corpo, por exemplo, como a chamada dodecacam). O uso da Samsung Gear 360° permitiu tamanha visibilidade de ângulos, decorrendo de efeito semelhante à GoPro devido ao formato de suas lentes olho de peixe, com a diferença que aquela possui duas lentes, uma frontal e outra posterior.



Figura 11 - Registro de salto, DSLR lente 70-300mm



Figura 12 - Panorâmica de filmadora portátil

⁴⁴ Sem os movimentos de câmera não se poderia buscar a percepção visual de um todo, seja um local ou um movimento completo de um atleta. A olho nu, entretanto, é possível escolher um objeto em destaque em meio a outros situados em um campo de visão amplificado à potencialidade do dispositivo óptico. Nota-se que muitos elementos ou objetos são percebidos com uma visão periférica em ângulo médio de 180°, podendo ser ampliado com o giro de cabeça. O impressionante, no entanto, é o uso do manete do tripé possibilitar a captura de imagens panorâmicas, com equipamentos portáteis de filmagem, seja com a DSLR, ou outro modelo, gerando similitudes na amplitude de imagem como as ocasionadas pelo giro de cabeça, assemelhando-se também à busca pelo aumento do raio de visão.



Figura 13 - Esquema de forças



Figura 14 - Objetiva de GoPro

3.1.3 A obliquidade documental e a ação ocular

Estes conceitos visuais que o olho humano tem dos objetos são caracterizados pelas simetrias de estrutura evidenciada por certos aspectos. A visão frontal e oblíqua de um corpo ou rosto, por exemplo, produz aspectos distintos. Então, pode-se levar em conta que estes fazem parte da perspectiva⁴⁵. Arnheim (2000) atenta-se a um dos enigmas da representação em perspectiva: para captá-la de forma “certa” é necessário fazer de forma “errada”. Como nas compensações e angulações de movimentos de câmera para captar imagens objetivas do movimento constante do esporte ou em *close* dos rostos, filmados de maneira oblíqua (Figura 15). Por sua vez, contam com aspecto visualmente assimétrico na tela, manifestando-se em uma distribuição iníqua de peso, em um vetor que segue da esquerda para direita do campo visual. Para Gregory (1979), o fenômeno de detectar movimentos é essencial à sobrevivência das espécies em seus mais diversos graus de evolução, ao exigir desses uma ação rápida e apropriada de defesa. Entre os sentidos, destaca-se a visão, que com seu desenvolvimento evolutivo à percepção de formas em movimento, manteve preservada a estrutura da retina. Sua orla, pois, só é sensível ao movimento⁴⁶, e graças a ela conseguimos ter tal impressão a olho nu ou no cinema.

Esse movimento do olho se comparado ao de uma câmera captando um objeto em mesma situação procede de maneira semelhante. “Se este for visto contra um fundo fixo,

⁴⁵ Os interesses sobre perspectiva iniciaram somente no período da Renascença Italiana. Leonardo da Vinci (1452-1519) em seus Cadernos de Notas, escreveu um curso de estudo para artistas, abordando não só a perspectiva, mas a disposição dos músculos superficiais e a estrutura dos olhos. “A perspectiva nada mais é do que a visão de um plano atrás de uma chapa de vidro, lisa e muito transparente, na superfície da qual todas as coisas se aproximam do ponto ocular em pirâmides, e essas pirâmides sofrem uma interseção no plano de vidro”. (DA VINCI *apud* GREGORY, 1979, p. 161)

⁴⁶ Se o olho mantém completamente estático, por exemplo, a imagem de qualquer objeto movente, neste caso um atleta, cruzará em frente aos receptores e originará sinais de velocidade gerados pelas retinas. Contudo, se os olhos acompanharem esse atleta em movimento, a impressão é de as imagens permanecerem estacionárias nas retinas, não conseguindo precisar o movimento, embora ainda o vejamos.

haverá sinais de velocidade provenientes do fundo, que varre agora as retinas de lado a lado quando os olhos perseguem o objeto movente; mas ainda continuamos vendo movimento, mesmo quando não existe um fundo visível” (GREGORY, 1979, p. 93-94). Portanto, o autor classifica em dois o sistema de sinalização de movimentos, chamando-os de: sistema imagem/retina e sistema olho/cabeça. O primeiro é definido quando a imagem de um objeto em movimento percorre longitudinalmente à frente da retina, enquanto os olhos estão parados, fornecendo informação ao movimento por meio do disparo em sequência dos receptores em seu percurso. O segundo é estabelecido no momento em que o objeto movente é acompanhado pelo olho. Neste caso a imagem tende a manter-se estacionária na retina, no entanto, ainda assim, vemos movimento. Apesar de discordantes, estes sistemas causam ilusões na visualidade, como aquela mencionada sobre a filmagem em *downwind* feita com celular de dentro de *buggy* em movimento. Ambos os efeitos foram testados na observação da modalidade esportiva, e também experimentados na captura de panorâmicas com o uso de tripé do atleta em deslocamento, para verificar as impressões de movimento ocasionadas (Figura 16).



Figura 15 - DSLR 50mm registra depoimento



Figura 16 - Panorâmica com *smartphone*

Então, pondera-se que as relações espaciais dos objetos verificados tanto a olho nu quanto intermediados refletem-se nas imagens de maneira limítrofe do estabelecimento de ângulo reto entre horizontal e vertical, onde a atração gravitacional promove o fundamento de visualidades das suas diferenças. O objeto situar-se-ia para dimensão de efeito em posição oblíqua frente à câmera.

Quando se vê um kitesurfista em ângulo reto de maneira oblíqua à frente do observador, com seu corpo verticalizado, consegue-se destacá-lo da superfície do mar horizontalizada (Figura 17). Seguem as noções de espacialidades, pois a percepção retiniana compreende o posicionamento dos corpos mesmo por outra angulação. Por isso, é compreensível quando a imagem passa a ser invertida tanto por um ângulo de cabeça quanto

por uma filmagem de ângulo retorcido, apesar de seu efeito estético. Por exemplo, ao fixar a câmera de um *kite* (Figura 18) é possível destacar o objeto do corpo da superfície e espacialidade onde está inserido, também dada possibilidade de visão das diferenças de seus posicionamentos, em espécie de giro angular dos conceitos da imagem vertical-horizontal⁴⁷.

Esta estrutura deve ter sido dominada primeiro e continua sendo a base de referência que por si só torna possível a obliquidade. A obliquidade é sempre percebida como um desvio, daí seu caráter fortemente dinâmico. Ela introduz no meio visual a diferença vital entre configurações estáticas e dinâmicas, ainda não diferenciadas na primeira fase. (ARNHEIM, 2000, p. 177-178)



Figura 17 - DSLR lente 70-300ml

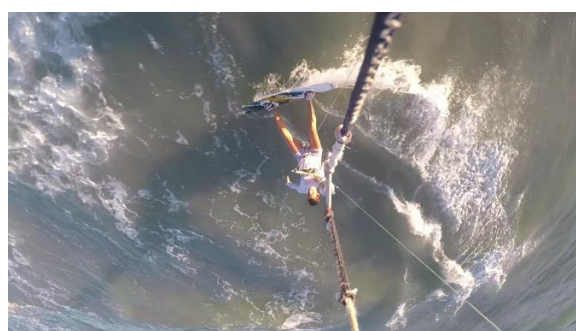


Figura 18 - Imagem invertida de GoPro

Outras observações sobre as diferenças da percepção visual a olho nu e aquelas mediadas por equipamento são referentes às imperfeições da imagem. Se aquela capturada por dispositivos se apresenta anamórfica em algumas situações, a olho nu a perfeição da imagem está atrelada a seu conteúdo, pois é impassível de edição. Esta, por sua vez, captura as situações em um todo, como as quedas de atleta, quedas de *kites*, perdas de prancha, entre outros incidentes muitas vezes não evidenciados (Figura 19). No entanto, o processo de captação aliado à escolha de enquadramentos busca um realizar de perfeição no processo de edição. As escolhas feitas promovem e resultam numa constante obsessão não só pelo perfeito, mas beleza no acerto da modalidade. Assim como ocorre em muitas representações de esportes.

Um dos tipos de deformação da imagem é exatamente a simplificação para a percepção de profundidade. Ressalta-se, no entanto, que todo o tipo de deformação causa impressão da aplicação de impulso, forças ou atrações mecânicas entre os objetos, tornando-o distorcido, esticado ou comprimido.

⁴⁷ Diferente da divergência de tronco e membros compreendida visualmente por elementos de maior contraste.

A deformação, disse antes, é o principal recurso pelo qual se representa a profundidade no plano. A obliquidade é a deformação mais elementar da configuração que resulta em percepção de profundidade. Admite-se, nem todas as formas oblíquas produzem profundidade, mas apenas aquelas que podem ser lidas como desvios da estrutura normal da vertical e horizontal. (ARNHEIM, 2000, p. 525)

Considera-se como situação notável a obliquidade para captação e produção de imagem de um rosto em *close*. Devido sua lateralidade, o rosto, que teria formato arredondado ou ovalado passa a ter uma nova forma distorcida, mais assimétrica, para causar a dimensão oblíqua, com aparência de profundidade no campo, pois configura-se como um gradiente. São os ângulos oblíquos que causam a impressão de estamos vendo a imagem de algo vivo. Essa orientação de ângulo também provoca uma tensão dirigida, percebida tanto no *close* quanto no desempenho do esporte. É ela quem promove um aspecto de distinção entre a ação e o repouso, enfatizando o significado de uma fisionomia. Na captura do movimento do *kitesurf*, o direcionamento da câmera fixada em tripé precisa acompanhar o atleta, que conforme orientação do vento, percorre o mar em sentido oblíquo, em distâncias do mais longe para o mais perto da câmera, em sentido diagonal. Esse mecanismo de produção de imagem cria uma tensão pela obliquidade funcionando como impulso de sentido perceptivo de profundidade⁴⁸. É possível perceber uma dinâmica formada por dois movimentos distintos e complementares para a construção da imagem: o da câmera e o do atleta. Arnheim (2000) considera os padrões de estímulos projetados nas retinas determinantes de uma sequência de qualidades dinâmicas. “O material de estímulo, atingindo nossos olhos, adquire estado dinâmico enquanto está sendo processado pelo sistema nervoso. (...) A percepção reflete uma invasão ao organismo por forças externas, que perturbam equilíbrio do sistema nervoso”. (ARNHEIM, 2000, p. 429)

As deformações ocasionadas pela orientação oblíqua fazem parte de intenções relacionadas a escolhas, seguindo em acordo contínuo com os demais planos fílmicos. Elas aparentemente norteiam os resultados de uma produção fílmica. Se a escolha recorta uma parte deixando de fora o todo restante – como nos *closes* ou planos detalhes -, o ocultado é extinguido de seu potencial representatório. Por outro lado, o recorte em cache é potencializado e ganha novas dimensões: a da densidade da tomada, intrínseca à potencialidade da portabilidade do equipamento e das aproximações metonímicas para a

⁴⁸ Para dar volume aos corpos e rostos foi registrada a iluminação solar lateral, provocando aumento de relevo. E quando se fala em direcionamento da luz, constata-se também que os horários influenciam nos aspectos das imagens e sua luminosidade, sentidos a olho nu, mas potencializados quando capturados por dispositivos, como exemplos os ajustes ao equipamento conforme a intensidade da luz.

representação desta modalidade esportiva, por meio de lentes teleobjetivas e/ou com uso *zoom* (Figura 20).



Figura 19 - Lente 70-300ml captura perda de prancha



Figura 20 - Zoom por filmadora portátil

Estas, entre outras imagens objetivas, foram completadas à conclusão do *corpus* de análise e conteúdo para montagem fílmica no período estendido até 20 de janeiro de 2019. Nos depoimentos gravados com os atletas também se percebe esse fenômeno, potencializando rostos e expressões pela técnica de *close*. Esse recurso utilizado com frequência no cinema desempenha um importante papel enquanto meio de comunicação na arte. As qualidades expressivas apreendem atenção do espectador, permitindo, por meio delas, identificar-se, projetar-se, interpretar ou entender o que dizem ou o que sentem os intervenientes em um documentário.

3.1.4 Equilíbrio e velocidade, da imagem orgânica ao desafio maquínico

Nota-se que as percepções de direção, distância e proximidade muito se assemelham entre o conteúdo imagético orgânico e maquínico. Na área de projeção visual percebem-se os trajetos ópticos ao cérebro. São as retinas que compõem o sistema neural responsável pela visão. Consideradas excrescências do cérebro, contêm em si células cerebrais e detectores sensíveis à luz. Divididas ao meio, metade interna é composta por fibras do nervo óptico cruzando-se no quiasma, e a outra metade externa que não se cruzam. “O nervo óptico divide-se no quiasma, estando a metade direita de cada retina representada no lado direito do córtex

occipital, e a metade esquerda no lado esquerdo. Os corpos gesticulados laterais são estações retransmissoras entre os olhos e o córtex visual”. (GREGORY, 1979, p. 45) ⁴⁹.

Essa descoberta fisiológica é importante para os campos de pesquisa sobre visualidades, pois, por meio dela os estudos de imagens de objetos em velocidade podem se aprofundar. A partir da percepção da imagem encontrada na retina, os receptores são deflagrados de forma transversal em sequencialidade. Quanto mais rápida a imagem trafegar até certo limite, maiores serão os sinais de velocidade concedidos. A partir daí surge a curiosidade de verificação não só de como é a percepção de um objeto que perpassa em determinada velocidade à frente aos olhos, mas da velocidade de imagem imitada pelos equipamentos maquinais, como a prometida por câmera portátil, com a capacidade de 240 *frames* por segundo. “O dispositivo clássico da projeção obedece a uma regra implícita: a da utilização de um número de imagens (isto é, da quantidade de película) necessário e suficiente para produzir uma impressão de movimento contínuo”. (MICHAUD, 2014, p. 139)

Uma das primeiras características observadas durante esse processo de observações foi o deslocamento no esporte e de muitos kitesurfistas a 20 metros de distância. Eles deslizavam sobre a água até muito próximo ao ponto de visão, cerca de 10 metros de distância, assim como faziam diante das lentes dos dispositivos (Figura 21). Para a captura e harmonia dessas imagens registradas pelos equipamentos de filmagem objetiva foi necessário buscar um equilíbrio nos enquadramentos, assim como os físicos o consideram como um estado no qual as forças compensam-se mutuamente, quando agindo sobre um corpo. “Consegue-se o equilíbrio, na sua maneira mais simples, por meio de duas forças de igual resistência que puxam em direções opostas. A definição é aplicável para o equilíbrio visual. Como um corpo físico, cada padrão visual finito tem um futuro no centro de gravidade”. (ARNHEIM, 2000, p. 11)

O autor atribui que tamanho, cor e direção contribuem para o equilíbrio visual. Sendo assim, essas características foram observadas tanto no processo de filmagem, montagem e análise dessas imagens. Um dos aspectos constatados no início desse procedimento é a relação entre o movimento do esporte com sua captação por câmeras, com a tendência de registrar uma espécie de desequilíbrio. O kitesurfista parece tentar fugir do enquadramento na duração de cada plano. Se o equilíbrio é considerado pelo autor como o estado de distribuição

⁴⁹ “As imagens de objetos em movimento são codificadas em atividade neural na retina, ou de imediato em sua parte posterior, na área de projeção visual cerebral. Para Gregory (1979) os sistemas neurais recorrem a um relógio biológico interno para perceber tais velocidades. A velocidade é definida na física como o tempo levado por um objeto para percorrer uma determinada distância ($v=d/t$). Portanto, supõe-se que uma estimativa de tempo seja sempre requerida para calcular a velocidade”. (GREGORY, 2000, p. 97)

no qual qualquer ação chegou a uma pausa, pode-se lembrar novamente de que a imagem onde o atleta se apresenta equilibrado no enquadramento é aquela filmada acompanhando seu deslocamento com o movimento de câmera. O atleta, por sua vez parece estar parado, como em uma pausa no espaço durante determinado tempo, o tempo do plano ou do desalinhamento do acompanhamento da câmera e daquele que está sendo filmado (Figura 22). Desta maneira poderia se pensar a imagem de maneira a voltar a um estado de desequilíbrio, em muitas vezes podendo ser registrada quando o atleta foge totalmente do enquadramento em um movimento brusco de salto em frente às lentes que dele se aproximavam. “Uma composição desequilibrada parece acidental, transitória, e, portanto, inválida. Seus elementos apresentam uma tendência para mudar de lugar ou forma a fim de conseguir um estado que melhor se relacione com a estrutura total”. (ARNHEIM, 2000, p. 13)

Assim como verificado na imagem filmada do *kitesurf*, são duas as propriedades dos objetos visuais influentes no equilíbrio, conforme Arnheim (2000): o peso, considerado sempre um efeito dinâmico e verificado assim, ele, sob a Lei da Gravidade, influencia diretamente nos corpos assim vistos a olho nu e representados; e a direção, observada no esporte principalmente por movimentos filmados representantes dos observados a olho nu, no entanto, capturados em recorte e com escolha em diagonal para potencializar a profundidade. Podem ser exemplificados como os movimentos do kitesurfista da esquerda para a direita, em direção à beira do mar, sentido *up wind* – aproximando-se da câmera (Figura 23), e da direita para a esquerda, em direção oceano, sentido *downwind* – afastando-se da câmera (Figura 24). A imagem do atleta do primeiro exemplo, quando se aproxima, torna-o de aspecto maior, assim como quando se afasta parece menor⁵⁰. Esse comparativo pode ser relacionado com outros aspectos da percepção visual, como a profundidade de campo. “A diferença de tamanho que ajuda a criar profundidade é sublinhada pela notável semelhança de cor formato e orientação espacial”.

⁵⁰ Sob essa perspectiva, quanto mais distante estiver o objeto apreciado mais ele terá a impressão de um aspecto diminuto. Em contrapartida, quanto mais ele se aproxima, tanto a olho nu, quanto no processo de filmagem, ele aparece de maior aspecto. Para potencializar esse efeito de proximidade foi utilizada uma teleobjetiva 70-300 milímetros, interferindo à distância natural, ao permitir a redução e ampliação com a técnica de *zoom*, fenômeno artificial não alcançado pelo olho humano.



Figura 21 - Registro de DSLR, lente 70-300mm



Figura 22 - Deslocamento capturado por teleobjetiva



Figura 23 - Em aproximação



Figura 24 - Em afastamento

Contudo, as lateralidades de Arnheim (2000) rememoram que os quadros são lidos da esquerda para a direita. A leitura é feita dessa maneira, devido ao predomínio do córtex cerebral esquerdo; ele contém os centros cerebrais de maior desenvolvimento para a fala e também a escrita. Entretanto, as escolhas dos artistas sobre esses efeitos podem variar conforme suas intenções, pois “o movimento para a esquerda é visto como se sobrepujasse maior resistência; ele avança contra a corrente ao invés de segui-la”. (ARNHEIM, 2000, p. 27)

No entanto, apesar de apresentarem-se em sentidos semelhantes, as proporções e potencialidades são diferentes da imagem filmada àquela verificada a olho nu. Arnheim (2000) comprova o fenômeno com sua constatação da influência do peso sobre a localização. Permite-se, assim, ponderar a relação de proximidade do atleta frente seu enquadramento em uma *mise-en-scène*, aumentando conforme sua distância do centro. “O peso depende também do tamanho. Os outros fatores sendo iguais, o maior objeto será o mais pesado. Quanto à cor, o vermelho é mais pesado do que o azul e as cores claras são mais pesadas do que às escuras”. (ARNHEIM, 2000, p. 16)

Aos conceitos do autor, quando um único atleta é filmado, ele está em isolamento, favorecendo seu peso representado na imagem (Figura 25). Como seu deslocamento é orientado na vertical, sua imagem torna-se ainda mais pesada. Assim como para o corpo em

sua composição total, uma figura humana pode contar com centros de equilíbrio secundários e fracionados, como o rosto, o tronco e as mãos, em filmagens em *close*, planos detalhes ou depoimentos.

Referente à imagem da representação de um salto, seu elemento de maior atenção ganha peso por conta de sua altitude, ao dispor-se por muitas vezes no terço superior do *cache*. Muda-se também a representação do direcionamento, pois se antes as zonas de forças eram horizontais, nos saltos passam a ser verticais (Figura 26). Ao mencionar as regras de terços, a verticalidade e perpendicularidade de objetos em quadro, entende-se:

A linha reta introduz extensão linear no espaço e desse modo a noção de direção. De acordo com a lei da diferenciação, a primeira relação entre direções a ser adquirida é a mais simples, a um ângulo reto. A intercessão em ângulo reto representa todas as relações angulares até que a obliquidade seja nitidamente dominada e diferenciada daquela em ângulo reto. O ângulo reto cria um padrão simétrico e por isso é o mais simples, e é a base para estrutura da vertical e horizontal, sobre as quais se apoia toda nossa concepção de espaço. (ARNHEIM, 2000, p. 174)

Sobre os comparativos acerca do tamanho, verificam-se similitudes entre os olhos orgânico e maquínico no sentido de considerar o objeto com seu tamanho duplicado toda vez que sua distância é reduzida pela metade, efeito de aproximação decorrente do manuseio da lente da câmera (Figura 27), enquanto o olho humano depende do deslocamento em aproximação temporal para aumentar proporcionalmente essa impressão de tamanho, fator estimado pelos estudos da óptica geométrica. Diante de tal constância de tamanho é possível observar o contrário, um objeto tem sua imagem diminuída (Figura 28), quando se distancia em duplicação. Assim como constatado com o movimento do *kite* em velejo, o cérebro compensa esse afastamento durante a redução da imagem em distância por um processo chamado gradação de constância, conforme Gregory (1979)⁵¹.

⁵¹ No entanto, os conhecimentos acerca de Constância de Tamanho partiram de Descartes (1637 *apud* GREGORY, 1979), em sua obra com título *Dióptrica, Meteoros e Geometria*, ao considerar que tamanho e forma dos objetos vistos são determinados pelo modo ver a distância e a posição das suas partes. Para ele, o que conta não é o tamanho absoluto das imagens, pois alternam conforme a proximidade, no entanto, o tamanho dos objetos não se altera na realidade.

Figura 25 - *Close* com lente 50mm

Figura 26 - Forças horizontais, salto Maria



Figura 27 - Rian ampliado em aproximação



Figura 28 - Objetos diminuídos por afastamento

3.1.5 A luz à percepção visual dinâmica

Enquanto os olhos movimentam-se por musculatura, a câmera necessita da ação humana direta ou aparada por manete e tripé, movidos pelos membros. Nesse sentido, uma situação interessante observada é o recorte da imagem, o conteúdo do *cache* suportado no formato da lente ou exibido em *viewfinder*. A amplitude de visão conciliada ao giro de cabeça⁵² não confere o mesmo enquadramento da imagem componente da *mise-en-scène*.

O observado a olho nu sofre o direcionamento do olhar, enquanto na imagem cinematográfica, as escolhas são restritas ao movimento de câmera feito pelo sujeito-da-câmera, originando um olhar câmera. Estes, por sua vez, surgem da intenção daquilo que o sujeito da câmera gostaria de mostrar, ou de uma escolha do diretor sobre esta captura. É isso que o telespectador vai visualizar, mas para ambos os casos é necessária a entrada de luz, seja para captura ou percepção.

Toma-se como exemplo observar o deslocamento do *kitesurf* à frente dos olhos em três situações distintas, sob a mesma distância de referência: a olho nu, pelos olhos daquele

⁵² Experiências de percepção de forma e de profundidade feitos em crianças revelaram a influência pelos movimentos de cabeça do observador, ou seja, o movimento de paralaxe, responsável por gerar outras aparências, conforme Arnheim, 2000.

que observa através do *viewfinder* da câmera, ou ainda pelos olhos do telespectador. Na primeira delas, o *kite* passa pela frente dos olhos, e esses o acompanham. Enquanto no recorte pela lente, não somente os olhos do observador acompanham o objeto, como o dispositivo, servindo, portanto, como uma extensão do olho (Figura 29). Na imagem a olho nu, tudo que está em movimento continua com impressão de movimento e tudo que está parado segue parado. Com o movimento dos globos oculares ou da cabeça, essa percepção visual e esse deslocamento da retina permitem enxergarmos a imagem dessa maneira.

Já quando ela é mediada pela câmera o que se vê são projeções, e elas estabelecem os fenômenos da constância de forma e tamanho. Ocorre também a inversão dos movimentos: tudo que está andando, como o *kite* em deslocamento parece estar parado, quando acompanhado na filmagem pelo sujeito da câmera; e tudo que está parado parece estar andando, como o mar, barcos atracados, vegetação, ou ainda objetos presentes no campo dessa visão. São eles que se movem e escapam do cache, escapam da tela (Figura 30).



Figura 29 - Subjetiva como extensão do olho



Figura 30 - Kitesurfista se desloca entre objetos

Há diferenças também, possíveis de observar, como formatos resultantes do uso de equipamentos diferentes. A percepção do mar e da paisagem natural, quando mediada é convertida em pixels e velocidade da imagem maquínica antes de chegar aos olhos do espectador. Nota-se, pois, uma variação da imagem de um equipamento para o outro, conforme a velocidade e qualidade de imagem ofertadas, resultando em percepções visuais diferentes. Esses planos, no entanto, podem ter tais detenções minimizadas e niveladas no processo de arte finalização pós-montagem ao suavizar também a colorização e impressão fragmentária, *frame a frame*, *take a take*, compondo uma das etapas da linguagem cinematográfica. Em contrapartida, quando a visão ocorre a olho nu enxerga-se em formato permissível ao sistema óptico, tanto em cores, nitidez, velocidade do desempenho do objeto, deslocamento, a própria luz, suas dimensões, entre todo o observável sem a interferência dos

efeitos do dispositivo. O fator responsável pela visão de localização do objeto é a escala de valores da claridade. “Ver algo implica em determinar-lhe um lugar no todo: uma localização no espaço, uma posição na escala de tamanho, claridade ou distância” (ARNHEIM, 2000, p. 4). Como, portanto, a experiência visual é dinâmica, pessoas e animais não se limitam a ver apenas um arranjo ordenado de objetos, cores e formas, movimentos e tamanhos, percebem também uma interação de tensões⁵³ dirigidas.

A intensidade é mensurada como energia física da luz⁵⁴, aferida por fotômetros, como aqueles utilizados na fotografia, indicando tempo de exposição. Portanto, quando há muita luminosidade há a necessidade de aumentar a velocidade da captura de imagem e fechamento da íris para a profundidade de campo. Apesar de a luz ser incolor, e, assim dar origem a sensações de brilho funcionando para a cor, conforme Gregory (1979), muitas pessoas alegam ver a luz em tom amarelado, por conta das impressões dos raios solares, nitidamente perceptível conforme o horário de filmagem pelos diversos equipamentos usados (Figura 31).

(...) o brilho é função não só da intensidade da luz que incide numa dada região da retina num dado instante, mas também da intensidade da luz a que a retina esteve submetida no passado recente, e das intensidades da luz que incidem sobre outras regiões da retina. (GREGORY, 2019, p. 78)

Para Arnheim (2000), entretanto, a luz é além de somente a causa física do que vemos. Para os físicos vivemos de luz tomada de empréstimo, a que ilumina o céu é tomada do Sol, a uma distância de cento e setenta e dois milhões, duzentos e trinta e seis mil quilômetros por meio de um universo escuro para iluminar a Terra. Ao ser situado nas proximidades da Linha do Equador, o estado do Ceará sofre poucas influências do posicionamento da Terra em direção ao Sol. Assim, a intensidade da luminosidade solar se faz presente em todas as estações do ano, em um curto e sazonal período de chuvas. Se a claridade vista depende da distribuição da luz em uma situação total, naquela região, os processos ópticos e fisiológicos dos olhos e sistema nervoso do observador, são em sua maioria estimulados por uma grande intensidade solar, causando efeitos na visualidade, impactando diretamente o processo de filmagem, e gerando qualidades específicas no conteúdo de imagem captado e projetado. A

⁵³ “Estas tensões não constituem algo que o observador acrescenta, por razões próprias, a imagens estáticas. Antes, estas tensões são inerentes a qualquer percepção como tamanho, configuração, localização ou cor. Uma vez que as tensões possuem magnitude e direção pode se descrevê-las como ‘forças’ psicológicas”. (ARNHEIM, 2000, p. 4)

⁵⁴ Como a única fonte de luz para esta observação em procedimento empírico e para a captação das filmagens foi advinda do Sol, pode-se constatar em sua ausência, como na escuridão da noite, os olhos não podem observar forma, cor, espaço e movimento. A intensidade da luz, ao penetrar os olhos, dá origem ao brilho. Esta é considerada uma das mais simples sensações visuais. Para Gregory (1979) a realidade é feita de brilho e cor.

claridade é, pois, verificada como a capacidade física de um objeto em absorver e refletir a luz recebida. “Esta capacidade física é chamada luminância, ou qualidade refletiva. É uma propriedade constante de qualquer superfície”. (ARNHEIM, 2000, p. 295) O olho, por sua vez, recebe somente a intensidade resultante da luz, em ambos os aspectos, na visualidade a olho nu e à mediada pelo aparato. Assim, os olhos recebem uma escala de tons.

Semelhante à formação da visualidade maquínica, permitida por um conjunto óptico concebido a partir de propriedades do olho humano, quando a claridade diminui as pupilas dos olhos aumentam automaticamente, admitindo assim uma nova quantidade de luz. E se contrai para limitar os raios de luz, mantendo somente uma abertura necessária para a máxima sensibilidade. Em formato de pequeno orifício que forma a íris, essa, enquanto músculo anelar, informa a pupila⁵⁵ sobre a intensidade do brilho da luz e contribui para a focalização de objetos próximos, conforme Gregory (1979).

Os órgãos receptores da retina também adaptam sua sensibilidade à intensidade do estímulo, com características também copiadas pelas operações de abertura e fechamento da lente, controle de ISO e ajuste de foco, conforme aproximação e distância dos objetos, experimentados em câmera Nikon DSLR D3400, com o uso de ao menos três lentes distintas para situações específicas. Gregory (1979) facilita o comparativo ao mencionar que a lente é na realidade um par de prismas, que dirige uma porção de luz de cada ponto do objeto para um ponto correspondente na tela, semelhante ao cristalino do olho, que, em funcionamento perfeito, consegue focalizar a imagem na retina. Verifica-se então, que “a iluminação é a imposição perceptível de um gradiente de luz sobre a claridade e cores do objeto do conjunto (...) Todos os gradientes têm a capacidade de criar profundidade e os gradientes de claridade se encontram entre os mais eficientes”. (ARNHEIM, 2000, p. 299-300)

Se as transições bruscas de claridade contribuem para produzir espécies de saltos de distância da imagem, esse fenômeno é possível de ser observado quando fechamos, por exemplo, o olho esquerdo ao olharmos um objeto deslocando-se da esquerda para a direita. Quando, na sequência, abrimos o olho direito e fechamos o esquerdo rapidamente, a impressão é que o mesmo objeto passou por duas vezes frente ao campo de visão, em uma espécie de atraso visual. Por esse motivo. “O assim chamado *repoussouirs*, objetos maiores no primeiro plano, que pretendem fazer um fundo parecer mais distantes, são reforçados na

⁵⁵ Enquanto um outro músculo controla o foco e a acomodação do cristalino, por onde a luz passada pela íris entra na retina como imagem. O cristalino, por sua vez, só tem utilidade ao fornecer uma imagem, pois o sistema nervoso consegue interpretar uma informação por vez. O mecanismo humano explicado é possível de ser comparado à abertura do diafragma e à lente de uma máquina propriamente dita, fazendo-se valer para o funcionamento de muitos equipamentos filmográficos também.

pintura, na fotografia, nos filmes, e em cenografia se houver uma forte diferença de claridade entre o primeiro plano e o fundo”. (ARNHEIM, 2000, p. 302)

Pode-se considerar, contudo, que um agrupamento de objetos por semelhança, neste caso *kites*, com intensidade de claridade parecida incidindo sobre eles, produz um conjunto por similaridade de orientação espacial (Figura 32). E, para não gerar dúvidas entre a claridade produzida pela iluminação e a claridade advinda da cor do próprio objeto, explica-se que “a distribuição espacial de luz ambiente deve ser inteligível aos olhos do observador. Isto é, conseguido com mais facilidade quando não mais que uma fonte de luz é usada. Mas com frequência na fotografia ou no teatro várias fontes de luz são combinadas a fim de evitar sombras excessivamente escuras” (ARNHEIM, 2000, p. 303). Isso ocorre por meio de técnicas da fotografia, podendo incluir o uso de outros dispositivos, para minimizar os impactos da incidência de luz, como os rebatedores e difusores. Nessa pesquisa esses aparatos não foram utilizados pela inviabilidade de composição de equipe para esta finalidade. A estratégia única adotada foi o uso das capacidades do dispositivo associadas à intensidade e direcionamento da luz solar. Evitou-se, contudo, ao máximo a criação de sombras escuras nas filmagens dos corpos e rostos. Pois, segundo o autor, elas destroem formas e ocultam porções relevantes dos objetos. Ainda interrompem o *continuum* de curvatura das linhas de contorno da entre claridade e obscuridade.



Figura 31 - Tons quentes ao pôr do sol



Figura 32 - Agrupamento de *kites*

A claridade também é um fator determinante da cor, assim como por outras dimensões como a saturação e a matiz, conforme a pirâmide de cores de J. H. Lambert (1772 *apud* ARNHEIM, 2000, p. 336). E sobre a formação das cores, Newton *apud* Gregory (1979) apontou sete em seu espectro: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta⁵⁶. A

⁵⁶ “Na realidade, não se vê o anil como cor separada, e o laranja é um pouco duvidoso. O que aconteceu foi Newton gostar do número sete e acrescentar os nomes laranja e anil para formar o número mágico!”. (GREGORY, 1979, p. 19)

existência de claridade e cor são as responsáveis por toda a constituição de aparência visual. Graças a estes fatores é possível enxergar as tonalidades do azul do céu, de verdes do mar, o colorido em laranja, amarelo, roxo, verde dos *kites*, e assim representá-las pelos dispositivos. Enfim, é um número grande de cores reconhecíveis pelas imagens, precedentes de determinações primárias e secundárias, originando milhares de nuances. Seus componentes geram quatro dimensões categorizadas pelo autor: avermelhado, azulado, o amarelado e a escala de cinzentos. Na visão humana a constância da cor ocorre pela fisiologia da retina, adaptada conforme a iluminação que recebe; local e objetos são os mais impactados por esse aspecto.

São as cores também responsáveis por atingir emoções, quando em contraste exigem resposta ativa, já as formas correspondem a uma percepção intelectual. Ambas promovem estímulos visuais e percepções de formas aplicadas à composição de cores⁵⁷. Elas afetam a mente do receptor de maneira espontânea, que consegue organizar essas imagens.

Nós examinamos o objeto, estabelecemos seu esqueleto estrutural, relacionamos as partes com o todo. De modo similar, a mente controladora age sobre os impulsos, aplica princípios, coordena uma variedade de experiências e decide sobre o andamento da ação. Em termos gerais, na visão da cor a ação parte do objeto e afeta a pessoa; mas para a percepção da forma a mente organizadora vai ao encontro do objeto. (ARNHEIM, 2000, p. 326)

Entretanto, o filósofo Schopenhauer, ao seguir a sugestão de Goethe⁵⁸ (*apud* CRARY, 2012), devotou-se à teoria das cores ao argumentar a importância do subjetivo. Ao analisar

⁵⁷ “Os nomes dos três primeiros pioneiros da teoria da cor podem ser responsáveis pelos três principais componentes do processo a ser explicado. Newton descreveu as cores conforme as propriedades dos raios que compõem as fontes luminosas; Goethe proclamou a contribuição dos meios físicos e superfícies encontradas pela luz quando ela viaja de sua fonte aos olhos do observador; Schopenhauer anteviu numa teoria da imaginação, embora estranhamente profética, a função das respostas retinianas dos olhos” (ARNHEIM, 2000, p. 328). As funções de cor são interessantes a este estudo, pois elas são decorrentes tanto da captação de imagens feitas por luzes naturais, quando pelas cores aplicadas em tratamento de imagem, na etapa de pós-produção fílmica. Observa-se que as cores advindas de luz natural, alternam-se conforme os horários de captação. Ainda assim, elas apresentam tons mais claros ou mais escuros, mas seguem os mesmos matizes. O que se fez no processo de arte-finalização foi destacar as cores que remetem aos principais elementos naturais do filme, como o verde da vegetação, o amarelo do Sol e o azul do mar.

⁵⁸ Contrário do que se acredita geralmente, em 1672, Newton escreveu que as cores não são qualidades da luz, derivadas das refrações ou reflexões dos corpos naturais. Segundo ele, são propriedades originais inatas, quando em raios distintos tornam-se diferentes. Goethe confiava no testemunho direto dos sentidos. E atribuía as cores sob a pureza da luz do Sol, originando a interação entre luz e obscuridade. “As cores, dizia ele, são os ‘feitos e aflições da luz’, e as aflições eram o que acontecia quando pureza virginal da luz se submetia aos meios um tanto opacos nebulosos e à absorção parcial por meio de superfícies relativas” (ARNHEIM, 2000, p. 329). Sobre o branco, Schopenhauer analisou seus efeitos na retina. Esta responde com uma ação plena, enquanto o preto resulta na ausência de ação. Isso faz lembrar sobre a questão da persistência retiniana, mas observando-se sob o ponto de vista da entrada da luz na retina. Assunto atual e pertinente de discussões sobre a fração de segundos entre um *frame* e outro conforme a capacidade do dispositivo, como os 240 oferecidos por uma câmera GoPro, por exemplo.

essa consideração, ele trouxe a questão da subjetividade das imagens, quebrando paradigmas estabelecidos. Toda imagem advinda da operação de um sujeito produz uma imagem subjetiva (Figura 33). Tensiona-se, entretanto, o fato das imagens embora manipuladas pelo ser humano, não serem feitas com o equipamento como extensão de si, mas por um controle, como um *drone* (Figura 34), por exemplo.



Figura 33 - Imagem subjetiva de GoPro

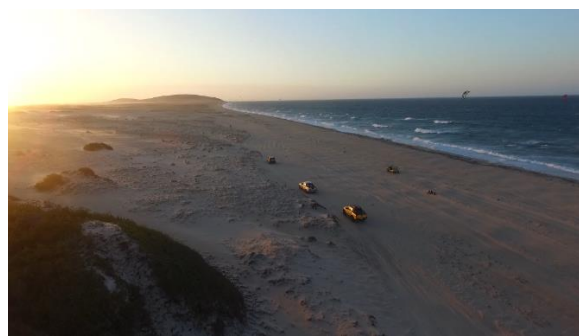


Figura 34 - Imagem de *drone*

3.1.6 O escorço visual no movimento à perspectiva da imagem maquínica

Se não fosse esse período estendido de observação, não seria possível apurar a percepção a olho nu, permitindo estabelecer tais comparativos destacados nos subtópicos anteriores. Na alta temporada com um volume grande de praticantes dentro do mar, a amplitude do ponto de observação gerou a impressão visual de uma espécie de “*ballet de kites*” ordenados. Essa alusão pode ser concebida mediante o movimento real da dança, ou sua representação no cinema, orientado principalmente por sua direção, seja ela para a direita ou para a esquerda. Quando saltam promovem uma espécie de acrobacia visual, em que a sobreposição de imagens, conforme a profundidade de campo, não pode ser evitada, ocultando uma parte do todo. Essas unidades superpostas são avistadas como separadas umas das outras, e pertencentes a planos diferentes. “Estritamente falando, a interferência causada pela sobreposição não é mútua. Uma unidade permanece sempre por cima, intacta violando a integridade da outra” (ARNHEIM, 2000, p. 115). Considera-se que o primeiro plano, assim chamado no cinema, é aquele que pode ser avistado quando há elementos sobrepostos ou superpostos. Então, o objeto apresentado com maior nitidez seus gradientes de forma, cor e movimento trará consigo seu efeito de profundidade.

É possível também estabelecer diferenças entre a amplitude e a profundidade de campo a olho nu àquela mediada por equipamentos, incluindo os resultados obtidos em 360°.

Enquanto a olho nu este ajuste focal é feito automaticamente pelo sistema óptico orgânico, enxergando toda uma complexidade de dimensões características do conjunto óptico humano; o resultado das imagens capturadas por dispositivos tende a ser o das escolhas do sujeito da câmara e do foco e profundidade, combinados entre ele e as possibilidades disponíveis de acordo com o equipamento de seu uso. As escolhas que compõem a fotografia dessas imagens funcionam em um conjunto de opções classificadas em aspectos determinados de luz, velocidade, abertura, filtros, ISO, dispostos aos serviços dos elementos da linguagem cinematográfica. Combinados a outros elementos empregados na produção documental como: som direto, movimento de câmara, *mise-en-scène*, regra dos terços, entre outros.

Sobre a *mise-en-scène* documental é interessante refletir que ela se dá por um “recorte” visual sobre os elementos naturais dispostos em cena. Ou seja, a escolha do cineasta ou daquele que porta a câmara é fundamental neste processo. Efeitos de luz, objetos pretendidos ao destaque, enquadramentos e posição da câmara são técnicas preponderantes. Na captação de *Sensação Kite*, por exemplo, a iluminação era natural, portanto, escolher o melhor horário de incidência de luz foi necessário. Ao meio dia, a intensidade causa um grande clareamento das imagens, enquanto, ao fim da tarde, a tendência é um grande escurecimento, pois no Nordeste o anoitecer inicia logo após as 17h30. Os barcos, mar, árvores, dunas entre outros elementos da natureza compõem esta *mise-en-scène* documental, no sentido de mostrar o ambiente em que ocorre o *kitesurf*. Já o colorido dos *kites* torna as imagens vívidas, como se integrassem a paisagem. Mas os componentes principais postos em cena são os atletas, motivos centrais do filme. A eles é destinado o maior foco de atenção. Suas expressões faciais, corporais, gestos, movimentos e manobras são o cerne das cenas da modalidade, associadas aos efeitos estéticos propostos pelos demais objetos capturados.

Seguindo com os efeitos ocasionados exclusivamente pelas potencialidades da lente, associadas às escolhas daquele que filma, nota-se a questão da profundidade de campo das imagens. As opções de diafragma aberto permitiam o foco geral das imagens, enquanto o diafragma fechado possibilitava destacar o atleta do fundo, por exemplo.

O interessante é que a profundidade de campo não é somente mero efeito maquínico, e sim uma impressão formada na visão humana. Vemos a profundidade por uma questão de relação da imagem do objeto principal em relação a seu fundo no enquadramento. Essa impressão gerada pela distância entre o conjunto de imagens do primeiro plano e dos seus subsequentes estabelece casos de subdivisão. Arnheim (2000) aplica essa regra para segunda e terceira dimensões. Por isso, ao filmar em destaque uma pessoa em movimento, nesse caso

um atleta em desempenho de modalidade esportiva, consegue-se destacá-lo do cenário em que ele está inserido.

Nossa pergunta é: como ocorre a percepção em profundidade? A resposta é particularmente relevante para o artista que está ligado à representação visual numa superfície plana; porque para ele todos os indícios fisicamente derivados, de cuja eficiência teremos ocasião de falar, proclamam que os olhos de defrontam com uma superfície. Por isso a experiência de profundidade deve ser proporcionada pela própria imagem. (ARNHEIM, 2000, p. 237)

Pode ser também que este atleta em primeiro plano perpassa à frente de um outro em segundo plano. Ocorre inevitavelmente que este terá uma parte do seu corpo encoberta, a qual não ficará visível na imagem, pelo tempo estabelecido na duração de sua cobertura. Os olhos compreendem essa necessidade perceptiva de ver a sobreposição. E surge uma ideia de compreensão servente a complementar as partes daquele corpo parcialmente encoberto, ou seja, não se imagina que aquelas partes não vistas estejam amputadas, mas sim, entende-se que algo obstrui a visualidade de seu todo. Portanto, a sobreposição contribui à criação de dimensão de profundidade, principalmente quando outros recursos de perspectiva são pouco evidentes. Esse efeito tem a capacidade de mostrar as diferenças físicas de distância.

A olho nu foi possível aprimorar a capacidade de análise de imagens mediadas ao ter contato com as de ordem do real - fato anteriormente não explorado devido aos curtos períodos de tempo destinados exclusivamente à captação. Era praticamente impossível ver essa movimentação e esse fluxo de movimentos repetitivos e semelhantes do *kitesurf*, enquanto fenômeno dentro do mar. Na ânsia da captura das imagens, nos períodos anteriores, avistavam-se *kites* isoladamente, recortados, principalmente aqueles de melhor destaque em desempenho dentro do mar, mas não essa percepção do todo. Ao olhar um número grande de *kites*, num amplo campo de visão, mediano de 180°, pode-se observar o desempenho múltiplo da modalidade⁵⁹. Por conta do fenômeno ocasionado pela capacidade da lente utilizada, é impossível se obter a visualidade do tamanho real das coisas, ou seja, as câmeras com lentes grande-angulares⁶⁰. Ao darem conta de uma captura desse esporte em sua maior amplitude,

⁵⁹ Diversos atletas em direcionamentos, manobras, velocidades e desempenhos diferentes, proporcionando observações a olho nu. Tanta complexidade é impossível capturar na memória artificial, mas sim pelo conjunto óptico humano.

⁶⁰ Orson Welles é lembrado entre os diretores de cinema pelo uso dramático das lentes de foco curto, nos primeiros filmes que dirigiu. “As lentes não modificam a perspectiva, mais uma lente de forte curvatura abarcará um ângulo mais amplo do espaço a uma distância curta. Isto produz gradientes abruptos entre o primeiro plano e o fundo, resultando em uma tensão barroca à medida que os personagens se diminuem e se ampliam rapidamente quando se afastam ou se aproximam da câmara”. (ARNHEIM, 2000, p. 281)

como mencionado, comporiam uma imagem diminuída pela sua potencialidade limitada de representar a realidade (Figura 35).

Quando em plano aberto, os objetos próximos filmados causam a impressão de atraírem-se mutuamente dentro do quadro. No entanto, ao serem filmados em uma determinada distância entre si parecem repelirem-se. Isso depende de variáveis, como tamanho dos objetos, da tela e de sua localização dentro dela. Variam também de acordo com a velocidade de seu deslocamento e distância entre o observável e o observador.

Essa impressão pode ocorrer quando são estabelecidas duas dimensões na percepção visual, notada pela distinção entre os objetos e o espaço que eles ocupam. O contorno dos objetos observados os delimitam e separam do todo, promovem noção de espaço, tornando-os bidimensionais (Figura 36), enquanto seu fundo é limitado por outro plano, o segundo⁶¹.

A bidimensionalidade como sistema de planos frontais é representada na sua forma mais elementar pela relação figura-fundo. Não se consideram mais que dois planos. Um deles tem que ocupar mais espaço do que o outro e, de fato, tem que ser ilimitado; a parte imediatamente visível do outro tem que ser menor e confinada por uma borda. Uma delas se encontra na frente da outra. Uma é a figura, a outra o fundo. (ARNHEIM, 2000, p. 218)



Figura 35 - Objetos diminuídos por grande angular



Figura 36 - Relação de bidimensionalidade

3.1.7 Observações e impressões miméticas documentais por equipamentos portáteis

Este capítulo, contudo, não somente estabelece diferenças entre as imagens mediadas e as orgânicas, pois, ao considerar estes dois princípios percebe-se um funcionamento

⁶¹ Ao verificar uma imagem com situação apresentada por uma figura e um fundo, nota-se que as formas integrantes do plano de fundo, causam aparência de uma cortina de fundo, um cenário. Arnheim (2000) *apud* James J. Gibson lembra: o movimento relativo contribui para esclarecer qual área é figura e qual é fundo.

metalinguístico para a espectralidade fílmica à imagem subjetiva, porque o observador vê uma dupla observação, a sua e a do sujeito que registrou a imagem.

O conteúdo gerado por cada um desses dispositivos representa a sua forma o desempenho do *kitesurf* e a região onde é praticado. Independente de qual deles tenha sido utilizado, nota-se que a produção de qualquer imagem perpassa por conceitos representativos. Eles proporcionam um equivalente ao que se vê do e no mundo. Portanto, cabe ao cineasta ou cinegrafista buscar meios de representação desses elementos, para imprimir seus significados, nesse contexto, o dos elementos da natureza, do deslocamento no esporte e da força do ser humano que o pratica. “O privilégio do artista é a capacidade de apreender a natureza e o significado de uma experiência em termos de um dado meio, e assim torná-la tangível”. (ARNHEIM, 2000, p. 160). Nesse sentido, o documentário integra a arte da expressão, daquilo a se dizer sobre algo, por meio da representação.

Também foi possível tamanho aprofundamento, por imersão, possibilitando maiores: conhecimento e reconhecimento do local, consonantes à abordagem etnometodológica. A pesca (primeiro modo de subsistência na região), o turismo, os esportes, os atendimentos à saúde e no comércio, a sazonalidade, os costumes, a gastronomia, o entretenimento, a programação de eventos esportivos e turísticos, as variações pequenas de temperatura e condições climáticas, o vento, as marés e as luas. Também foi observado o posicionamento do pôr do sol do Preá. No primeiro período *in loco*, em julho de 2017, verificou-se que o sol se punha no mar, enquanto em janeiro de 2018, do lado oposto, na área urbana. No terceiro período de imersão em loco, iniciado em julho de 2018, o sol voltava à mesma posição da primeira observação, causando luminosidade alternável diretamente à captura. Em diversas situações os *kites* assemelhavam-se a pássaros voando em frente ao sol.

Os raios luminosos emanados do sol ou de alguma outra fonte incidem no objeto, que em parte os absorve em parte os reflete. Alguns dos raios refletidos atingem a lente do olho projetando-se no fundo sensível, a retina. Muitos dos pequenos órgãos receptores situados na retina combinam-se em grupos por meio de células ganglionares. Através destes agrupamentos consegue-se uma primeira organização elementar da forma visual muito próxima do nível da estimulação retiniana. À medida que as mensagens eletroquímicas caminham em direção ao seu destino final no cérebro, são sujeitas a uma posterior conformação em outros estágios do percurso até que se complete o padrão nos vários níveis do córtex visual. (ARNHEIM, 2000, p. 9)

Constatou-se a olho nu que todos esses movimentos da natureza relacionados pareciam estar em harmonia entre si, tornando-se característicos ao pertencimento àquela localidade. Os barcos, a pouca vegetação, os moradores, o mar, sofriam interferência da

velocidade do vento, podendo ser relatada por meio de visualidade, memória e representação, seja escrita, fotográfica, filmográfica. Manobras diferentes, costumes diferentes, e até trejeitos de comunicação entre os kitesurfistas ao mar foram observados, como olhares e gestos de direcionamento, ou de atenção com o espaço. Pois, considera-se que no *surf* a disputa é por onda, enquanto no *kite* a atenção é com os limites de espacialidades, principalmente para se evitar acidentes com colisões, entrelaçamentos das linhas das pipas, por exemplo. “Isto significa que tudo o que acontece em qualquer lugar é determinado por integração entre as partes e o todo. Se fosse de outra maneira, as várias induções, atrações e repulsões não poderiam ocorrer no campo da experiência visual”. (ARNHEIM, 2000, p. 10)

Sobre o vento, foi possível verificar seu aumento em constância e intensidade, no período de julho a agosto de 2018, conseqüentemente gerando um aumento de turistas kitesurfistas e, por conseguinte, *kites* na água. Um exemplo notável foi o número de *kites* no mar, no dia 10 de agosto, chegando a 60 unidades observadas. Quando em julho a média variava entre 20 a 30 *kites*, no período do dia com maior intensidade do vento. Logo, se na realidade percebe-se esse aumento, na representação nota-se essa tendência. Entretanto, os 60 *kites* só poderiam ser vistos por registro de imagem panorâmica, pois devido ao volume seria impossível avistá-los em grande quantidade, deslocando-se da esquerda à direita, conforme ponto de vista do observador, à frente do mar. A imagem panorâmica, no entanto, causaria afastamento do objeto semelhante à ocasionada pela GoPro, evidenciando trechos do *take* do mar sem imagens de *kites*. Esse fenômeno foi testado em procedimento empírico servindo somente de análise, excluindo-se das escolhas para montagem.

A respeito do horário da entrada de ventos fortes, foi possível constatar pela manhã: quando seu direcionamento altera, os barcos dentro do mar mudam imediatamente de posição, ficando nivelados e posicionados a seu favor. Ainda foram observadas questões de migração, o funcionamento político, a infraestrutura de aprendizagem do *kitesurf*, e como se dá a iniciação à prática da modalidade. Elementos possíveis de serem observados graças à grande permanência no local.

No dia 8 de agosto de 2018, foram registrados os aspectos referentes aos processos comunicacionais decorrentes da permanência no local. Eles foram percebidos durante toda a pesquisa, produção, captura de imagens e análise para a montagem de um documentário. Notou-se a participação de muitos atletas residentes no Preá em campeonatos e eventos voltados a esta modalidade. Um dos exemplos é Rian Nonato de Souza, participante de um torneio local filmado para integrar esse *corpus*. Antes do evento foram também captadas

imagens do atleta durante seus treinos, principalmente das manobras realizadas durante o campeonato (Figura 36).

Seguindo preceitos da etnometodologia, é interessante destacar aspectos sociais e sobre a profissionalização desses atletas. Como o acompanhamento da evolução do atleta Diego, que, em janeiro de 2018, estava aprendendo a modalidade, e, de julho a agosto daquele ano, apresentou desenvolvimento técnico, enquanto praticava em frente à pesqueira. O kitesurfista realizou transições que beiravam à perfeição, saltos e *kiteloops*, como o F16, além de outras manobras (Figura 37). Na primeira semana de agosto de 2018, Diego e Beté fizeram o teste da Associação Brasileira de *Kitesurf* (ABK). Eles, e outros instrutores da localidade, assim como instrutores da *PlayKite*, obtiveram por meio deste o certificado de permissão para lecionar a modalidade. A certificação serve como uma espécie de reconhecimento de aptidão para praticar e ensinar como se veleja. Atletas que obtiveram o título concederam entrevistas contando como foi o teste na prática. Os movimentos desses atletas foram observados e posteriormente capturados pelas câmeras portáteis.



Figura 37 - Manobras realizadas no campeonato



Figura 38 - Imagem da evolução de Diego

Michotte *apud* Arnheim (2000) observou que o movimento é essencial à existência fenomênica do corpo; sendo uma expressividade cinestésica também dinâmica, responsável pela expressividade e significado. Cada objeto visual apresenta sua dinamicidade referente suas condições de velocidade e direção. Assim, o corpo se torna evidente além de sua capacidade de assumir posições, em situações possíveis de serem observadas em deslocamentos e manobras. Distinguem-se, entretanto, pois a impressão de deslocamento é mais tênue, apesar de também ter sobre ele uma força exercida. Portanto, pode-se considerar: as “propriedades dinâmicas inerentes a tudo que os olhos percebem, são tão fundamentais, que podemos dizer: a percepção visual consiste na experimentação de forças visuais”

(ARNHEIM, 2000, p. 405). Nas imagens do esporte analisadas, os objetos avistados apresentam-se em movimento executado também por uma tensão, por sua vez uma forma de direcionamento inerente de uma atividade.

Observar em detalhes o desempenho e nível técnico de moradores do Preá a olho nu levou a compreender estas imagens, e seguir nas filmagens à procura de um tom ainda mais realista, pelo maior conhecimento sobre o assunto e o objeto abordado. Permitiu também uma reflexão ampliada sobre a imagem e a representação. “Quanto maior for a importância biológica que um objeto tem para nós, mais estaremos capacitados reconhecê-lo - e mais tolerante será, portanto, nosso padrão de correspondência formal”. (GOMBRICHT *apud* ARNHEIM, 2000, p. 43)⁶². Essas interações possíveis de observação devem-se aos processos do sistema nervoso humano. No entanto, acrescenta-se que qualquer parte avistada, pertencente a uma estrutura, sofre influência de sua natureza, aqui podendo ser considerado como exemplo o espaço de verificação desses corpos e o contexto inserido. Em 1923 Wertheimer (*apud* ARNHEIM, 2000) já escrevia sobre leis da homogeneidade ou semelhança dos itens visuais. Na ordem dos conteúdos apreendidos em planos no processo fílmico, compreende-se a semelhança⁶³ como atuante em um princípio estrutural.

Acerca da localização, notam-se elementos da natureza característicos de determinado local, mar, coqueiros, barcos, lagoa, entre outros elementos componentes das características daquele espaço, podendo ser denotados pelas imagens. Sobre a orientação espacial é possível conectar às qualidades de representação de movimento. E, por fim, a este, estabelecem-se semelhanças também sobre a diferença de velocidades desempenhadas. No processo de filmagem, isso impacta diretamente na delimitação de foco do objeto e nas escolhas de *zoom* para aproximá-lo, conforme a velocidade lhe implica uma maior distância, um afastamento. Quando isso ocorre é necessário um ajuste rápido de foco devido sua profundidade de campo, em aspecto diminuto; ou quando aproximado, um ajuste ao foco curto, em aspecto aumentado.

⁶² Verifica-se, à luz da Gestalt, a correspondência de estrutura e significado entre os elementos da ordem do real e as imagens promovidas por dispositivos. A esta se denomina isomorfismo, constada pela relação da realidade com sua representação. “Os autores gestaltistas tenderam a afirmar que existem imagens no interior do cérebro”. (GREGORY, 1979, p. 9)

⁶³ Criam agrupamento por semelhança diversos aspectos verificados, como as formas, a intensidade de luz, as cores, a localização espacial, proporcionalidade de tamanho e o movimento. Ao observarmos as similitudes por padrões torna-se mais fácil compreender o processo comparativo. Sobre as diferenças de claridade conseguimos, por exemplo, sugerir a que período do dia se passou aquela filmagem, ou o momento em que o atleta estava praticando o esporte.

Diferenças subjetivas de velocidade intensificam a percepção em profundidade quando se observa uma paisagem de um ou de um automóvel ou quando se fotografa com uma câmara em movimento. Isso acontece porque a velocidade aparente das coisas que se movimentam rapidamente devido ao movimento do veículo depende da distância a que elas se encontram do observador. Os postes de telégrafo ao longo das estradas de ferro movem-se com maior rapidez do que as casas e árvores vistas a algumas dezenas de metros. (ARNHEIM, 2000, p. 73)

Se com a velocidade, os aspectos de semelhança de direção ultrapassam a impressão de paralelismo, por exemplo, quando é possível ver dois atletas seguindo em mesma direção no percurso, consegue-se destacá-los por meio das diferenças de movimentos, ritmo, constância, entre outros aspectos mencionados (Figura 39). Para o autor, semelhança e diferença são julgamentos relativos. A aparência semelhante entre objetos depende diretamente das diferenças apresentadas por ele em contraste no mesmo ambiente.

Como neste processo de recuperação, a saída mais indicada naquele ponto era verificar e registrar permitiu-se uma expressão textual e uma representação fluída do observável. A pesquisa e escrita (mesmo sendo iniciada por áudio), eram umas das poucas das possibilidades permissíveis à condição de saúde: observar, coletar informações e relatar. Quem sabe aquela localidade amenizou o processo de recuperação, tornando-o até prazeroso por conta dessa atividade. Quem sabe esta não tenha também contribuído na recuperação, uma vez que atividades visuais e mentais eram estimuladas constantemente. Assim, a reflexividade e a observação sobre o objeto filmado poderiam tornar-se exclusivas, até o momento em que os movimentos corporais não fossem recuperados. Quando o foram, deu-se continuidade às investigações pela captação das imagens objetivos finais e experiências em 360°.

Foi possível analisar também a prática do *windsurf* (Figura 40) e constatar *in loco* a evolução do *kitesurf* sobre seu precursor. Percebe-se esse desenvolvimento desde o equipamento, pois o *wind* é muito mais pesado, volumoso, difícil de carregar, transportar e armazenar. Enquanto o *kite* é inflável, desmontável, em partes menores e cabe em uma bolsa, a prancha é pequena, portanto, muito mais prática⁶⁴. Para isso, as imagens trazidas tanto nessa tese quanto na pesquisa, evidenciam e exemplificam o conteúdo explanado. No entanto, não dão conta de representar esse desempenho com tamanha magnitude, à percepção a olho nu. Outros tantos aspectos da realidade não são possíveis de serem representados, mas sim, chegar o mais próximo possível e capturá-los de maneira metonímica. Pois, como

⁶⁴ Comumente o atleta aprende o *kitesurf* com mais facilidade ao *windsurf*. De acordo com praticantes de ambas as modalidades, a prática pode oferecer grande mobilidade e velocidade, uma vez que no *wind* o atleta está mais fixo ao equipamento. Manobras com mais deslocamentos, além dos saltos com grandes altitudes. Um dos grandes atrativos da modalidade é a proporção de emoções e por consequência liberação de adrenalina, tornando-o mais radical. Senão um dos mais radicais devido a esse e outros fatores abordados neste estudo.

mencionado, todos os recortes feitos, contidos em *mise-en-scène* são escolhas limitantes ao campo de visão. A olho nu esse campo torna-se menos limitado, mais amplo e belo. Quando se fala em natureza e beleza, lembra-se de conceitos da semiótica greimasiana, pois a beleza a olho nu quando comparada à sua representação possui magnitudes muito distintas. A representação busca chegar ou alcançar ao máximo o belo, enquanto o sublime poderia ser apreciado a olho nu devido o caráter de sensorialidade proporcionado. Esta beleza estaria associada, não somente à amplitude do campo de visão, mas aos sentidos aguçados em sua totalidade quando vivenciados no local. Os aromas, o olhar, o tato, a audição e o paladar quando observados *in loco* despertam sensações muito distintas daquelas de sua representação. Seja imagética ou audiovisual - possibilidades do audiovisual - estimula somente dois sentidos.

(...) da mesma forma que não se pode descrever um organismo vivo por um relatório de sua anatomia, também não se pode descrever a natureza de uma experiência visual em termos de centímetros de tamanho e a distância, graus de ângulo ou comprimentos de onda de cor. Estas medições estáticas definem apenas o 'estímulo', isto é, a mensagem que o mundo físico envia para os olhos. (ARNHEIM, 2000, p. 9)



Figura 39 - Dois kitesurfistas em velocidade



Figura 40 - Windsurf, por filmadora portátil

3.2 A VISUALIDADE E A TECNOLOGIA IMAGÉTICA AO *KITESURF*

Sobre a tecnologia⁶⁵, inventividade humana que permeia essa pesquisa, percebe-se que ela não esteve presente à captura das imagens, mas também possibilitou esse registro. Ambas as imagens, orgânicas e maquínicas são representações, pois tudo aquilo observável a olho nu

⁶⁵ O conteúdo desse texto só foi possível graças ao uso de um advento da tecnologia, o único ponto de observação pelo período de oito dias: uma cama de onde verifiquei exclusivamente a observar o desempenho da modalidade. Impossibilitada de movimento, as imagens passavam a minha frente, deslocando-se em recorte, por meio de uma janela: a porta da pesqueira. O conteúdo desse texto foi possível graças ao uso também de uma cadeira de rodas – para aproximação de pontos de observação -, advento tecnológico humano para atender às deficiências do corpo, registrado por gravador e microfone. Através do enquadramento dessa janela foram aprofundadas as considerações sobre o caráter representacional imagético.

é sem dúvida uma imagem, independente de sua formação se dar no conjunto óptico humano, ou mediada por um dispositivo até chegar a esse mesmo destino. A grande diferença é a experiência visual, inserida no contexto de espaço tempo, variável conforme a fidelidade mecânica da câmera⁶⁶.

Sob o ponto de vista da doutrina ilusionística, advinda da filosofia do “realismo ingênuo”, não existem detenções entre o objeto físico e sua forma percebida pela mente, pois entende-se que a mente vê o objeto. Assim, interpreta-se a imagem mediada de um praticante de *kistesurf* seja semelhante ao atleta e seu equipamento, sob a luz da realidade material. Sua imagem maquínica servirá de réplica da orgânica. Aquela gerada pelo dispositivo ainda poderá ser melhorada durante pós-produção, omitindo imperfeições pelo corte, ou potencializando belezas pelo tratamento. A sequencialidade das ações pode ser também organizada ou reorganizada pelos padrões de montagem.

São pertinentes questionamentos sobre: quais condições as formas visuais devem satisfazer para que uma imagem seja reconhecível? Ou ainda, o que ocorre quando se vê um mesmo objeto em posições diversas? No objeto pesquisado percebe-se o reconhecimento dos atletas em posições diferentes no desempenho da modalidade nos diversos enquadramentos e dispositivos. “A identidade de um objeto visual depende, não tanto de sua configuração como tal, mas do esqueleto estrutural criado por ela. Uma inclinação lateral pode, num dado momento, não interferir em tal esqueleto, mas em outra ocasião sim”. (ARNHEIM, 2000, p. 91). Daí lembra-se da inclinação em movimento de câmera necessária à filmagem para a representação do deslocamento.

Além dessa diferença, outra está situada no conjunto óptico. Enquanto a imagem observada a olho nu é transferida ao cérebro por meio deste sistema, perpassando pela retina e alcançando o neurocórtex, a imagem mediada faz um caminho distinto e quem sabe mais amplo. “O que os olhos fazem é alimentar o cérebro com informação codificada em atividade neural – cadeias de impulsos elétricos – a qual pelo seu código e pelos padrões de atividade cerebral, representa objetos” (GREGORY, 1979, p. 9). Considera-se, pois, que a atividade neural do olho é que representa o objeto, e o cérebro o compreende prontamente como objeto. Esta percepção só é testada enquanto hipótese por conta dos órgãos sensoriais; sem eles não seria possível ter essa complexidade compreensiva de padrões.

⁶⁶ As “lentes dos olhos” projetam imagens dos objetos nas retinas, transmissoras dessas mensagens para o cérebro, quando os 130 milhões de receptores microscópicos reagem aos estímulos de comprimento de onda e de intensidade de luz recebidos. Essa luz não atravessa objetos, exceto os translúcidos, ela incide sobre eles. Isso mostra sobre a capacidade de elaborar apenas a imagem dos contornos exteriores das formas.

Ao ser capturada por um olho maquínico a imagem garante seu armazenamento em uma memória artificial, portanto, para sua espectralidade, é transferida para um outro meio, seja um computador ou outro dispositivo contendo uma tela. Essa se torna mediadora da observação do resultado da imagem, que por sua vez retornará ao processo de percepção visual pelo sistema óptico humano. Se, ver significa captar características dos objetos, consegue-se por meio deste estudo compreender melhor o que se vê da imagem em movimento convertida em pixels, como ocorre impressão de deslocamento e quais suas formas e cores. Gregory (1979) contribui para essa diferenciação cérebro/máquina ao salientar que um *hardware* eletrônico ou as máquinas, apresentam detenções entre os sistemas nervosos naturais. Suas potencialidades estão associadas diretamente entre os sistemas operacionais e seu suporte.

Contudo, tais diferenças podem não ser profundas. Se podem ser construídas para exibir uma inteligência de alto nível e uma percepção eficiente, realizamos um imenso progresso – pois nesse caso conhecemos, pelo menos, uma solução de como isso pode ser feito, mesmo que os cérebros sejam um tanto diferentes. (GREGORY, 2009, p. 232)

Se toda a imagem orgânica ou maquínica apresenta seu caráter subjetivo, pois resultam da visualidade do sujeito, é relevante o aprofundamento sobre esta subjetividade. Como é constituída, promovida e quais são as impressões causadas por ela, independente dos sistemas naturais ou artificiais que a compõem.

3.2.1 A subjetividade da tomada e a portabilidade do dispositivo

A subjetividade pelo uso de dispositivos portáteis, estudada a esta pesquisa, pretende não só promover tensionamentos pelas práticas com novas tecnologias, mas compreender sua trajetória, conforme os dispositivos foram tornando-se cada vez mais portáteis. As primeiras intenções de impressão subjetiva são datadas da década de 1920, com os experimentos maquínicos de Dziga Vertov. Para tanto, esse diálogo textual trará reflexões sobre o movimento *Kinok*⁶⁷ e a obra de Vertov, *O Homem com a Câmera* (1929). Para o cineasta, o

⁶⁷ Os Kinoks interessavam-se em filmar fatos e organizá-los de modo que os espectadores “se conscientizassem a partir de sua objetividade, produzindo uma compreensão do mundo tal como ele é. Até 1925, produziram a série *Kinopravda*, Cinema-Verdade, nome derivado do jornal *Pravda*, de Lênin”. (PERNISA JUNIOR, 2019, p. 48) Uma de suas primeiras obras, *O aniversário da revolução* (1919), é considerada a primeira e inovadora tentativa de montagem fílmica da União Soviética. Três anos depois, *Nós: variações do manifesto* (1922), texto publicado pela revista *Kinofot* veio apresentar uma filosofia sobre os avanços da linguagem com impressão de imagem em movimento, enquanto fenômeno visual e social: o movimento *Kinok*. Assim como esse objeto de pesquisa atém-se às diferentes maneiras de utilização de câmeras bem como a potencialidade oferecida decorrente do uso e dos recursos de cada uma, os *Kinoks* defendiam a imagem enquanto representante do sujeito, com comprometimento com a verdade, a representação da realidade, em formato experimental.

filme era um resultado prático da manifestação de sua obra exibida na tela. Para outros “um experimento em música visual, um concerto visual. Outros viram o filme em termos de sua matemática de montagem. Outros ainda declararam que não era 'a vida como ela é', mas a vida como eles não a veem”. (VERTOV, 1984, p. 83-84)⁶⁸

Muito antes de Glauber Rocha, a ideia de roteiro documental fundamentada em uma câmera na mão, uma ideia na cabeça era mote de Vertov, um inventor de novos modos de ver e promover a imagem. Vertov, no entanto, não se atinha somente ao fato de elucubrar sobre novos formatos, novos significados e novas mensagens. Enquanto completo realizador, também se interessou pela montagem, para acompanhar e produzir sua narrativa fílmica. Trabalhando com fragmentos e películas de imagens das coisas capturadas do mundo pelo olho maquínico, o precursor da subjetividade pensou o cinema enquanto texto e forma específica de representar a realidade por meio da arte. Entretanto, apresentava princípios delimitantes da linguagem cinematográfica, por meio de suas técnicas e mecanismos particulares de captação das cenas, além do entusiasmo pela produção com aparatos de filmagem e seu funcionamento, assim como para a montagem.

O cinema enquanto autônomo às outras artes é referência na obra de Vertov, por praticar sua linguagem própria ao dirigir filmes de repercussão internacional, com ênfase nos significados da imagem sem legendas. Inicialmente seus filmes não contavam com música ou trilha de acompanhamento, ou ainda, os locais em que eram exibidos não contavam com possibilidade de reprodução de áudio.

Sua obra refletia a ideologia do manifesto *Kinok*, contando com 10 defensores inicialmente, número ampliado a partir de 1924. No movimento, uma das ideias iniciais à produção fílmica era observar as relações entre o “cine-olho e olho humano”, suas imperfeições e perfeições. As detenções analisadas por ele alcançavam a ordem também psicológica, ao comentar que este fenômeno humano impedia o homem de ser tão preciso quanto um cronômetro. Outro comparativo entre o homem e a máquina.

Com visões à frente de seu tempo, Vertov salientava que o futuro da arte cinematográfica era afirmado pela negação de seu presente, fator aplicado até os tipos de produções presentes. Desde aquele período preocupava-se com o ritmo fílmico e os movimentos expressivos das coisas. Um caminho pelo qual a câmera chega à poesia de máquinas, ao registro de “homens perfeitos”. É esta a técnica essencial de sua arte, revelar a

⁶⁸ Os trechos de citações diretas e indiretas sobre a obra de Vertov foram traduzidos pela autora.

alma da máquina, seja pelo trabalho desempenhado pelo homem com e à frente delas⁶⁹. Mesmo ponto de análise se faz frente aos personagens de *Sensação Kite*, ao observar seu trabalho (enquanto instrutores) e registrá-lo com máquinas. E, no resultado, buscar introduzir “alegria criativa” ao trabalho mecânico. Ambos os filmes caminham ao intento de aproximar pessoas às máquinas, neste caso aos dispositivos, promover novas pessoas por meio da imagem, a sensação rítmica do trabalho mecânico e os movimentos precisos desempenhados em frente a máquinas.

Desde o lançamento de seu filme *Cine-Olho*⁷⁰ a *vida de improviso* (*Kino Glaz – Jizn Vrasplokh*, 1924), o cineasta já pensava em uma imagem fílmica como extensão do olho humano, trajeto percorrido até a chegada das *action cameras*. A ideia norteadora dessa obra foi deixar claro o compromisso de Vertov sobre sua crença da maior possibilidade de o cinema trabalhar com a captura de imagens da vida de improviso, com pessoas e fatos reais, “filme-objetos sem atores, cenários, estúdios e assim por diante. Os telespectadores trabalhadores e camponeses, tendo educado sua visão sobre os objetos reais do filme (sem a lua, o amor ou os detetives), ditarão sua vontade de filmar a produção, ainda que completamente orientada para o espectador comercial” (VERTOV, 1984, p. 51). Portanto, não só o modo de fazer, como sua filosofia perante a potência do cinema documental⁷¹, serviram de fio condutor a este modo de observar e realizar para a presente pesquisa.

Acerca da velocidade fílmica à representação da imagem em movimento revogou o uso dos dezesseis quadros por segundo, pois, para ele, não passara de ‘técnicas ordinárias de filmagem’. Reflexão somente possível àquela época, pois os estudos acerca das impressões de movimento na imagem refletem-se em observações pelas possibilidades tecnológicas produzidas e ofertadas a seu tempo.

Assim como a constituição da imagem documental e suas intencionalidades de produção e espectadoriedade, Vertov mostrava as representações - além de atuações -, livres

⁶⁹ Seus filmes mostravam o trabalhador armando sua bancada, o camponês preparando seu trator, um engenheiro produzindo um motor, por exemplo.

⁷⁰ “O filme *Cine-Olho – a vida de improviso* foi apresentado como ‘o primeiro reconhecimento da câmera’ sobre a vida real. Todos os processos técnicos prescritos no manifesto ‘não atuados’, e que mais tarde nós aperfeiçoamos, foram realmente aplicados nesse filme. Partindo dos princípios do cine-olho, eu mostrei a vida como ela é, pelo ponto de vista do olho humano melhorado, que vê melhor que o olho humano. Nós sentimos que era necessário usar todas as possibilidades da câmera de filmar em uma apresentação mais apurada da vida que passa em uma apresentação de ângulos ainda desconhecidos para nós”. (VERTOV, 1984, p. 94)

⁷¹ O documentarista Aleksandr Lemberg encontrava Vertov frequentemente, chegando a morarem juntos em determinado período. Responsável por sua aproximação no cinema junto a Michail Kol’cov- amigo de infância de Vertov, tornou-se, em abril de 1918, presidente do Departamento de Kino-Nedelia do Kini-Komite, em Moscou. (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 45-46)

de máscaras, maquiagens, como fazem os personagens de *Sensação Kite*, tanto os depoentes quanto os atletas de performance de desempenho à câmera. Este modo de produção também caminha ao encontro da fórmula básica dos *Kinoks* ao ver e mostrar o mundo por meio da máquina, assim como demais características do “Cine-olho”, enquanto análise de cinema, sob a teoria dos intervalos, e a teoria da relatividade mediada pela tela, aquele que “nos ajuda a ver”: “Cine-olho é entendido como 'aquele olho que o olho não vê'. Como o microscópio e o telescópio do tempo. Como a possibilidade de ver sem limites e distâncias. Como controle remoto de câmeras de filme. Como tele-olho. Como olho de raio-x. Como a vida pega de surpresa”. (VERTOV, 1984, p. 41)

O Cine-olho, além de prever todas formulações mutuamente complementares, trazia implicitamente os estudos sobre os meios cinematográficos, as invenções cinematográficas, e os métodos e meios serventes a mostrar a “verdade”. O que pode ser denominado ao movimento como “cine ocular”, compreendido por uma espécie de cine verdade, fora produzido com os meios e possibilidades coetâneas, no intento de mostrar tal “verdade”, por meio da linguagem do cinema. A ele implantaram-se opções de foco e temáticas abordadas, dotadas de significado documental. A verdade vertovinana estava associada ao sentido de distanciar-se do gênero dramático ficcional, pois tratava principalmente sobre os aspectos reais da classe trabalhadora da URSS. Estes fatos eram cuidadosamente selecionados à filmagem, registrados e organizados.

O que valia para Vertov, assim como para essa produção, eram as expressividades, o olhar em relação à câmera, um momento espontâneo, a captura do inesperado, sem roteirização prévia. “Cine-olho é uma possibilidade de tornar visível o invisível, o claro obscuro, o manifesto oculto, o manifesto desiguado, o atuado não atuado; fazendo falsidade na verdade”. (VERTOV, 1984, p. 41)

Para promover o que o cineasta chamava de “cinessensação do mundo”, entre os aspectos já citados, o movimento trabalhava ao cinema enquanto arte do movimento das coisas pelo espaço, como uma resposta de demandas da ciência. A exploração sensorial do mundo através do cinema foi expressa na Cartilha *Kinoks*, em que Vertov (1984) detalha a fórmula “do cine-olho = cine-registros dos fatos”.

Cine-olho = cine-vendo (eu vejo através da câmera) + cine + escrita (eu escrevo em filme com a câmera) + cine-organização (eu edito). O método cine-olho é um método cientificamente experimental de explorar o mundo visível. a. baseado na gravação sistemática em filme de fatos da vida; b. baseado na organização sistemática do material documental gravado em filme. Cine-olho é um movimento crescente para a influência através de fatos, em oposição à influência através de ficção, não importa quão forte seja a impressão da ficção. Cine-olho é a decodificação cinematográfica documental do mundo visível e do invisível a olho nu. Cine-olho é a possibilidade de ver os processos da vida em qualquer ordem temporal ou a qualquer velocidade inacessível ao olho humano. Cine-olho faz uso de todos os tipos possíveis de técnicas de fotografia: aceleração, microscopia, ação reversa, animação, movimento da câmera, uso dos escorços mais inesperados (...). Cine-olho usa todos os meios possíveis na montagem, comparando e vinculando todos os pontos do universo em qualquer ordem temporal, quebrando, quando necessário, todas as leis e convenções da construção de filmes. (VERTOV, 1984, p. 87-88)

Tais elementos da fórmula, fundantes ao Cine-olho, são perceptíveis em realizações documentais por dispositivos móveis, o que incitam esta análise. Caminham também ao mesmo sentido de observação à produção sobre os aspectos da vida humana enquanto capturados. “O campo de visão é a vida; o material para construção de montagem, vida; os cenários, vida; os atores, a vida”. (VERTOV, 1984, p. 37)

Aos entusiastas do movimento, a câmera era mais perfeita ao olho, era melhor ao armazenamento e única à reprodução das imagens. “Até agora, violamos a câmera do filme e a forçamos a copiar o trabalho dos nossos olhos. E quanto melhor a cópia, melhor a gravação. A partir de hoje, estamos liberando a câmera e fazendo-a funcionar na direção oposta - longe da cópia”. (VERTOV, 1984, p. 16)

As três condições da representação da imagem com impressão de movimento: necessidade, precisão e velocidade, próprias do aparato, também servem como operadores de análise. Enquanto imperativos da filmagem e projeção documental, o primeiro serve à relevância social e repercussão de determinado objeto fílmico temático; o segundo tanto de sua estrutura componente de conteúdo e forma intrínsecas; e o terceiro a própria velocidade do movimento do objeto capturado, sobre os operadores mecânicos reprodutores da velocidade no cinema. Esses três fatores criaram a “cinessensação do mundo”, fornecida de forma “mais perfeita que o olho humano”, e como constatado em procedimento empírico, em constante aprimoramento pelo desenvolvimento tecnológico. Com propriedades para driblar o tempo e o espaço, a câmera tem características diferentes do olho humano, ao reunir e registrar impressões a maneiras superiores de armazenamento, portabilidade, reportabilidade e projeção. “Não podemos melhorar a criação dos seus olhos, mas podemos aperfeiçoar infinitamente a câmera” (VERTOV, 1984, p.15).

A imagem fílmica, além da capacidade de promover a direção do olhar do espectador, consegue encadeada em montagem, promover elipses de tempo e espaço, recriar personas e elaborar seres mais que perfeitos no caráter da edição. Um fenômeno visual decorrente da submissão do olho guiado pelo que a câmera registra. Este ser mais perfeito daquele visto a olho humano estava relacionado às escolhas de direcionamento de olhar em ambos estes processos, à direção, ao corte. "A câmera carrega o olhar do espectador dos braços para as pernas, das pernas para os olhos e assim por diante, na sequência mais vantajosa, e organiza os detalhes em um estudo de montagem ordenada" (VERTOV, 1984, p. 16). Então, os manifestantes do cine-olho acreditavam na função exclusiva do cineasta como a ordenação do conteúdo captado à montagem, com intenções concatenadas da captura à edição. Assim, já se acreditava na capacidade do olhar câmera do sujeito que filma enquanto "editor".

O Cine-olho também se definia enquanto montagem, por ser iniciada desde a escolha do tema, entre milhares existentes; ao observar e anotar a este tema, com sua própria visão; ao estabelecer uma ordem visual das filmagens sobre esse tema, escolhendo o mais conveniente entre as combinações. "A partir de uma ou outra combinação dessas correlações, o autor determina: (1) as sequências de alterações, as sequências de peças uma após a outra, (2) o comprimento de cada alteração (em pés, em molduras), ou seja, o tempo de projeção, o tempo de visualização de cada imagem individual". (VERTOV, 1984, p. 90-91)

Aos olhos de Vertov uma composição fílmica seria feita de frases – para ele as "cinefrases", e estas compostas de intervalos em movimento, desacelerados ou acelerados. Estas frases teriam de ser dotadas de conteúdo significativo, extraindo com a câmera ações organizadas em ordem visual rítmica. Encadeadas em montagem, tais frações fílmicas carregavam algo de cinematográfico àquilo chamado pelo cineasta de fotografias gravadas.

O conteúdo montado seria resultado de uma raspagem dos resíduos indesejados. Um filme-objeto, resultante da ação do homem, tanto em seu desempenho espontâneo em frente à câmera, quanto ao desempenho do ato de filmar. "Definimos os filme-objetos com estas palavras: a montagem 'eu vejo'. O filme-objeto é um estudo acabado de visão absoluta, tornado exato e aprofundado por todos os instrumentos ópticos existentes, principalmente pela câmera de cinema experimentando no espaço e no tempo". (VERTOV, 1984, p. 37)

Atualmente, uma imagem fílmica configurada por meio de um equipamento portátil à construção de um "filme-objeto" é capaz de capturar elementos subjetivos e imersivos à realidade, nos esportes radicais, mais precisamente no *kitesurf* (Figura 41). Desses preceitos consagra-se o trecho de seu imponente manifesto *Kinok*. Eles defendiam a não intervenção documental pela ética e um cinema de produção autônoma, com leveza e portabilidade do

equipamento. Elementos percebidos até a contemporaneidade com equipamentos cada vez mais reduzidos e leves tanto para a subjetividade quanto para transporte e manuseio. Uma de suas características era o respeito quase sagrado ao real, mediado pelas propriedades da câmera, capaz de corrigir as imperfeições do olho humano.

Sou cine-olho, crio um homem mais perfeito que Adão, crio milhares de pessoas diferentes de acordo com projetos preliminares e diagramas de diferentes tipos. Eu sou cine-olho. De uma pessoa eu pego as mãos, as mais fortes e mais hábeis; de outro, pego as pernas, as mais rápidas e bem torneadas; de um terceiro, a cabeça mais bonita e expressiva - e através da montagem crio um homem novo e perfeito. Sou cine-olho, sou um olho mecânico. Eu, uma máquina, mostro o mundo como só eu posso vê-lo. (VERTOV, 1984, p. 17)

Para atuar na máquina-olho de Vertov é necessária uma espécie de piloto à captação de imagens com câmera. “Ajudando o olho da máquina há o piloto *kinok*, que não apenas controla os movimentos da câmera, mas confia a ele em experimentos no espaço. E mais tarde o engenheiro *kinok*, com controle remoto das câmeras” (VERTOV, 1984, p. 19). Este, um organizador dos minutos da estrutura de vida visível à captura.

A ele não cabe somente a função de controlar movimentos de dispositivos, hoje acoplados a si em pequenos formatos, mas carregar imagens de experimentos no espaço-tempo. Previa para tanto que no futuro, o “engenheiro-*kinok*” dirigiria as câmeras à distância. O que se pode fazer analogia à prática presente do registro com *drone*, operado por um piloto por controle remoto com a câmera às alturas (Figura 42).



Figura 41 - Imagem subjetiva de GoPro fixa ao peito



Figura 42 - Downwind filmado com drone

Se as tendências dos operadores maquínicos partem ainda de décadas distantes na intenção de explorar as capacidades superiores ao olho humano, na visão vertovniana, elas estariam relacionadas a uma recriação da realidade por meio da montagem, capaz de trazer pela subjetividade algo que não podia ser visto por um espectador, como a visão de um atleta durante seu desempenho. Este olho da câmera, por meio do cine-olho consegue alcançar onde

o olho humano não vai, e é capaz de mostrar a vida em seu caráter documental, sem a “falsidade” proposta pelo cinema clássico. Possível também de ser apreciada em novos formatos, com maior imersão e pontos de vista, como os formatos oferecidos pelas 360° e óculos de realidade virtual. Uma maneira também de expressão, de manifesto de uma ação, com uma linguagem específica sobre as concepções do mundo. Seguindo seu pensamento, estariam para Vertov como componentes da gramática dos meios cinematográficos configurados pelos modos de produção.

Em *O Homem com a Câmera* (1929) é possível ver por muitas vezes a câmera e o sujeito que filma, estabelecendo uma onipresença de ambos, representada por suas aparições como gigante sobre um telhado, ou como anão, conforme Rancière (2012), ao explicar o duplo estatuto do olho-máquina.

Essa onipresença da câmera e do *cameraman* era a presença do olho que registra a realidade para Dziga Vertov, cujo cinema efetivamente afirma uma posição fundamental: a recusa da ficção, a recusa da arte que conta histórias. Para Dziga Vertov, como para Jean Epstein e muitos de seus contemporâneos, o cinema se opõe às histórias como verdade à mentira. Para eles, o visível já não é a sede das ilusões sensíveis que a verdade deve dissipar; é o lugar de manifestação das energias que constituem a verdade de um mundo. (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 39)

O exemplo do clássico⁷² traz a pretensão metalinguística de Vertov ao explicar os artifícios da montagem pela forma estética e promoção de seus significados. “Ao mostrar como o próprio filme era montado, não havia ali o compromisso ideológico de mostrar ao homem, comum, de desvelar, para ele, como a linguagem cinematográfica é um artifício mais capaz de dar conta da realidade do que simplesmente viver – a ver o olho nu – esta realidade?” (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 61). Assim como constatada pelo cineasta na década de 1920, a máquina segue em sua existência em função de sua relação com o homem, um nome inovador naquele tempo, ocasionado da revolução.

Porque quando a História se torna apêndice do Caos – ainda que seja apenas o pequeno caos dos movimentos da metrópole e das forças do humano, demasiado humano -, é preciso um olho mecânico para arranjar o acaso, para colocar número na tempestade, para pitagorizar o *devenir fou* e engrenar outros outubros. Na janela do caos, exsurge o homem elétrico e futuro: periscópio + rodas + hélice. No desvio para o vermelho, acrescenta-se a máquina ao músculo. (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 104)

⁷² Para a sua produção foram rejeitados métodos incipientes cinematográficos cunhados no teatro e na literatura, fugindo completamente aos modos de fazer o cinema e as atrações de montagem. Continha, portanto, o reflexo de um roteiro de atrações organizado pela imagem de representação do real.

Promoveu, desde então, sua fusão com a câmera, por meio do olhar e da mecanicidade. Seria um novo homem constituído pelo método de montagem do Cine-olho, em constante evolução até a contemporaneidade. Vertov debruçou-se sobre a rítmica da montagem⁷³ por meio da arte, a harmonia proporcionada pelo desempenho da materialidade, aliada à potencialidade de cada objeto em ação.

Considerado cineasta construtivista⁷⁴, conjecturava que a arte não estaria diretamente nos movimentos, mas na passagem entre eles, por isso sua teoria dos intervalos (1922). Essa pode possivelmente ser associada às teorias de persistência retiniana, constituintes dos fundamentos de impressão de movimento no cinema, em dualidade à montagem. Na captura e montagem percebeu que os intervalos entre as imagens promoviam a representação cinética.

Surgiria uma nova linguagem, portadora das marcas daqueles tempos, advinda do uso das máquinas, gerando, por meio da tecnologia, uma nova maneira de pensar o mundo. Ao concatenar os planos cujo conteúdo era composto por imagens que denotavam a impressão de movimento em sua exibição e espectadoriedade, considerava-se que cada imagem chamava sua *posteriori*, seja por analogia, oposição, ou continuação de movimento; cada plano – uma nota – exige que outro apareça. “A quantidade de intervalos em uma frase – compasso – segue essa lógica musical” (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 77).

Sob esse pensamento, nota-se que a organização de movimento passou a ser elaborada não somente pelo uso de imagens intervaladas, crescentes com sua velocidade de captura e representação a passos largos de *frames* por segundo, mas organizada em frases significantes na montagem sintagmática, voltada à rítmica do filme.

À luz de Vertov a produção cinematográfica relaciona-se a uma espécie de fabricação de fatos, um *fac-símile* da vida, sem uniformizar os olhos, sem fardar a palavra, ou mudá-la, exceto pela contextualização da edição. Tratado esse como um cinema do real, se faz cognoscível por seus modos de concepção, como proporcionar imagens dessa ordem, e estabelecer problemáticas acerca da realidade, o papel de mostrar e explorar uma estrutura de mundo.

⁷³ Antes de Vertov, cineastas como Porter e Griffith, em sentido classicista; ou Kuleshov e Eisenstein, em sentido dialético, realizaram experimentos com a montagem, entre outros.

⁷⁴ A produção cinematográfica construtivista entrou em desaceleração com a intervenção política. A censura calou grande parte dos cineastas, muitos abandonaram Moscou. “O princípio construtivista era basicamente o de que a arte, longe de ser expressão de uma impressão subjetiva do mundo, deveria estar voltada para o rearranjo de elementos da realidade social e material do artista. Sendo assim, a principal estratégia na defesa do cinema como forma de arte e na busca de sua especificidade pelos construtivistas era destacar o papel fundamental da montagem dentro da linguagem cinematográfica” (PERNISA JUNIOR, 2009, p. 75). Os rastros desses princípios seguem até hoje entre muitos realizadores no que tange o processo de usabilidade de equipamentos diversos e suas técnicas de montagem.

Os debates não são raros acerca das fronteiras e imbricações entre o cinema de ficção e o documentário. Interessa aqui especificamente tratar da busca logeva que o cinema apresentou de causar a cinessensação vertovniana pela imagem documental. Sua impressão atinha-se à função primordial do cinema em gravar documentos, fatos, a vida e seus processos históricos e sociais. Estaria aí então fundamentada a criação de um roteiro de atrações, por meio da potência da imagem documental em suas porções, os planos. Esses testados e produzidos em procedimento empírico para a representação de sensações.

As descobertas de Vertov junto aos demais cineastas contemporâneos evidenciam serem antecessores do vídeo. Eles perceberam a presença massiva da câmera, quando hoje se constata que somente no Brasil o número delas ultrapassa ao da população quando acopladas em celulares. Vertov também é contemporâneo por ter escrito uma espécie de linguagem audiovisual compreendida até hoje pela sociedade, com seus pontos de vista acerca do mundo, para suas compreensões. As técnicas vertovnianas podem ser observadas em sua disseminação pela publicidade, pelo videoclipe, na televisão e pela internet. Pertinentes e presentes se fazem suas importantes contribuições. A propagação dos *Kinoks* como antevira pode ser constatada por todo o mundo, ao captarem e reportarem de maneira compartilhada uma gama de imagens com impressão de movimento e representantes da realidade.

Portanto, quando se somam essas características às evoluções do portátil e do subjetivo nunca os sonhos de Vertov estiveram tão presentes, graças ao desenvolvimento e uso da tecnologia. Características presentes na observação de análise de produção de conteúdo audiovisual gerado por equipamentos portáteis, que retratam aspectos distintos da vida e capturam as impressões de movimento em meio à vastidão das possibilidades do cine-olho. Um conjunto de elementos que daria vida a uma temática, correspondente ao número de dados imagéticos capturados de determinado fenômeno em um local e um espaço. As metodologias de pensamento dessa produção fílmica para análise foram calcadas nessa representação de maneira diferente ao que se anteriormente vira. Pensando nas propriedades do estágio da edição, selecionando destaques daquilo que o olho das coisas conseguiu capturar. Processos bem verificados durante pré, produção e pós do documentário, considerados também como resultados de procedimento empírico.

As similitudes entre a proposta vertovniana e *Sensação Kite* jamais estariam associadas a suas motivações sociais, ideológicas e políticas, mas sim às de ordem documental, às relações humanas estabelecidas com a câmera e aos efeitos de sentido gerados por elas. A imbricação do homem com a máquina ao surgimento do olho maquínico, não

enquanto precursor do gênero, mas o primeiro a tratar dessa relação de maneira metalinguística, exposta em montagem feita por Elizateva Svilova, esposa de Vertov.

As semelhanças seguem às intenções de movimentos de câmera, ou às opções de câmera estática, o registro do movimento dos objetos, ao ritmo de montagem encadeado pela mecânica do movimento, assim como foram explorados em registros do esporte ao invés do trabalho daquela época e local. A grande detença se faz aos tipos de dispositivos e a ação específica desempenhada pelo homem. Ambos se conectam a dispositivos para captar a sensação das coisas com a maior proximidade que a tecnologia oferece ao momento.

Em ambos, as impressões de movimento são ordenadas de maneira sintagmática, de forma a explorar as potencialidades dos planos gerados por máquinas ao registro documental. Também atendem ordens semelhantes o uso dos efeitos especiais, os modos de filmar explícitos e implícitos nos formatos gerados pela máquina, assim como o registro do homem que filma sendo filmado, tal como Ronaldo ao utilizar a GoPro. “O filme em câmera lenta foi entendido como a oportunidade de tornar visível o invisível, o pouco claro nítido, o oculto manifesto, o disfarçado evidente, o atuado não atuado, inverdade verdade – cine verdade (isto é, verdade obtida por meios cinematográficos, neste caso, por meio do olho em câmera lenta)”. (VERTOV, 1984, p. 131)

Ainda que sem diálogos audíveis, *O Homem com a Câmera* (1929) conta com um estilo diferente, ao ser antecessor ao som direto. Portanto, os diálogos de olhar oblíquo, integrantes de *Sensação Kite*, jamais poderiam se fazer presentes ou alusivos. Entretanto, ambas as imagens dialogam com os espectadores pelos conteúdos significantes de situações cotidianas, os *closes* e planos detalhes. A vida pela ação do homem e pelo registro da natureza, das cidades, do trabalho humano daquela “espaçoteporalidade” substituídos pelas práticas em uma comunidade de pescadores. “Não venho com um pincel, mas com uma câmera, um instrumento mais perfeito, e quero penetrar na natureza para um propósito artístico, descobrir imagens, obter verdade preciosa não no papel, mas no filme - através da observação e experimento. Esta é a união do jornal, ciência e arte”. (VERTOV, 1984, p. 222)

Temáticas distintas mediadas pelo aparato, pela representação do sujeito naquele espaço tempo, pela captação *in loco*. “Essa foi uma tarefa muito difícil. Para resolvê-la, a câmera teve que penetrar em uma sala, em experiências emocionais íntimas das pessoas. Eu precisava fazer isso para que a câmera penetrasse no nível em que uma pessoa se revela completamente”. (VERTOV, 1984, p.125)

Olhar imersivo, tomadas subjetivas. Olho nas coisas e das coisas. À captação das imagens de *kite* traz-se a atividade laboral pela ação dos instrutores, dependentes

economicamente daquela atividade laboral, o modo de subsistência local. Seus impactos sociais, econômicos, turísticos e culturais registrados por máquinas. Os sujeitos das câmeras vivenciam a experiência registrada pelo aparato. Seus registros geram ao expectador a imersão fílmica pelo conteúdo subjetivo. O olhar-câmera, da junção do orgânico e do maquínico, traz o objetivo e o subjetivo, pois mostra aquilo que viu.

Se a obra de Vertov trouxe imagens de praias, da areia, de movimentos esportivos também ao enfrentamento de obstáculos, registra os fenômenos subculturais ao aparato coetâneo. O arremesso de peso, a prática de vôlei, basquete e futebol são congelados em Vertov, ambos para apreciação da ação do homem.

O clássico registro da corrida de cavalo, *à la* primórdios do cinema por Muybridge, a moto em movimento de panorâmica da direita para a esquerda, a velocidade, o salto na água não elementos correlativos entre as obras. O tripé à beira do mar para o registro da prática do *kistesurf* pelo sujeito da câmera traz recortes de melhores momentos, enquanto elementos significantes internos ao plano a serem potencializados em efeitos de montagem.

A atividade do cineasta explicita à montagem, assim como referido à análise vertovniana, e o roteiro prévio mental são características comuns. "Eu dependia apenas de caneta e papel, escrevia dia e noite, escrevia, escrevia e escrevia. Mas devo escrever com uma câmera. Não em um papel, mas no filme. Meus trabalhos dependem de toda uma série de fatores administrativos e técnicos". (VERTOV, 1984, p. 187)

Os quadros em celulóse substituídos pelo arquivo e pelos *frames* digitais. Os cortes e recortes de Elizateva em troca de programas computacionais de edição de imagem. Ambos são, pois, marcas de seu tempo documental pelo movimento aparente ocasionado por câmeras e suas distorções e inversões de imagens. As metonímias, as mãos, os rostos e corpos se representam pelos formatos, os tripés autômatos aparam o dispositivo com câmeras agindo "sozinhas", sem conexão com o homem ou sua manipulação.

O clássico de Vertov encerra-se com a presença de um olho-câmera observando o espectador. Ao fim de *Sensação Kite* a câmera se desloca do corpo do humano e segue por si ao registro de sua própria visão, a maquínica, pelo conjunto óptico de um dispositivo portátil desacoplado instantaneamente da visão humana. As duas obras restabelecem conexão e continuidade permeadas pelo propósito da tradução de pensamentos ao mundo, da reflexão sobre a experiência e o comportamento humanos.

3.2.2 A sensação-câmera no *kitesurf* enquanto extensão do homem

Desde quando o cineasta polonês, Dziga Vertov, realizou seus experimentos com o uso de câmeras filmadoras pesadas, na década de 1920, com a intenção de realizar os primeiros registros de imagens em movimento em primeira pessoa, até os dias atuais, questiona-se se a portabilidade do equipamento permitiu tamanha impressão de estar no local, de viver o local, de ver o que o outro vê, de promover a impressão de viver o que o outro vive. Tal hipótese norteadora desse estudo foi posta em diálogo com dois dos kitesurfistas participantes, Ronaldo Menezes (Figura 43) e Rian Nonato de Souza, ambos praticantes de alta performance e instrutores de *kitesurf*, moradores do Preá. Após registrarem as imagens em movimento com o uso da GoPro, incluindo manobras e saltos de até 15 metros de altura, esses atletas-atores assistiram a seus desempenhos para falar sobre a representação de realidade (Figura 44). Uma espécie de projeção, espelhamento e subjetividade acerca da imagem captada *per si*.

Yats apresenta Locke, o filósofo do associacionismo mecânico e linear, como que hipnotizado por sua própria imagem. O ‘jardim’ ou consciência unificada desaparece. O homem do século XVIII prolongou-se a si mesmo sob a forma do tear mecânico, que Yats dota de toda a sua significação sexual. A própria mulher é assim vista como uma extensão tecnológica do ser do homem. (McLUHAN, 1964, p. 41)

Ambos afirmaram que o estilo daquelas imagens tende a chegar o mais próximo da sensação da prática, possibilitando também verificar a necessidade de correções de postura para os movimentos, enquanto viam seus trajetos de maneira subjetiva. Permite-se fazer uma analogia ao efeito Narciso, quando o indivíduo passa por um processo hipnótico com a extensão de seu ser em uma técnica inovadora⁷⁵ (McLUHAN, 1964). Entretanto, é interessante lembrar, que, desde seu surgimento, a máquina foi produzida como utensílio, à maneira de um prolongamento da ação do homem. Somente nas eras industrial e clássica as grandes máquinas foram projetadas, com maior complexidade. Então, muito antes dos estudos sobre cibernética⁷⁶, teóricos antecipavam que as máquinas mecânicas serviam de extensão ao sistema muscular humano (PINTO, 2005). McLuhan (1984) segue ao tensionar o papel da

⁷⁵ O homem de uma sociedade letrada e homogeneizada já não é sensível à diversa e descontínua vida das formas. Ele adquire a ilusão da terceira dimensão e do ‘ponto de vida pessoal’ como parte de sua fixação narcísica, excluindo-se assim da consciência de um Blake ou do Salmista, para os quais nós nos transformamos naquilo que contemplamos. (McLUHAN, 1964, p. 36)

⁷⁶ Entende-se por máquina cibernética aquela que recebe, processa, transmite e fornece informação, mas não necessita dela, pois só tem validade pelo uso do homem. A informação captada por ela só tem sentido com relação à matéria viva. (PINTO, 2005, p. 97)

automação, uma das propriedades revolucionárias da máquina, ao criar funções que as pessoas deveriam desempenhar.



Figura 43 - Ronaldo assistindo a suas imagens



Figura 44 - Ronaldo salta de GoPro fixa ao capacete

Na atualidade, com a diminuição dos equipamentos, a GoPro passaria a ser considerada, então, uma extensão mais específica à do corpo. À da própria visão, aspecto a ser tratado em subtópico a seguir, ao dialogar com o conteúdo trazido por Machado (2017).

Espiar como um *voyeur* tamanha representação da realidade em primeira pessoa, pelo cache de telas mediadoras só é possível graças ao uso desse aparato tecnológico, que estende, desta maneira, a visão daquele sujeito portador da câmera, e que interpretou a si na densidade da tomada (Figura 45). Quando os meios passam a ser extensões do homem, percebe-se então, um novo fenômeno consequente, resultante da aplicação da tecnologia.

Ao acoplar este tipo de equipamento ao corpo observa-se a quase inexistência de um movimento específico por parte do kitesurfista sujeito da câmera para a captura da imagem; fundindo em si a figura do cinegrafista à do atleta e personagem documental (Figura 46). Para McLuhan (1964) adventos que prolongam o armazenamento e mobilidade de funções são decorrentes de necessidades advindas de “pressões corpóreas”, acarretando na fragmentação das partes para a composição de outro material. Um objeto que recebe por transferência a missão de prolongar os movimentos. “A economia de gestos, principal característica de todas as ferramentas e máquinas, talvez seja a expressão imediata de pressões físicas que nos impelem a projetarmo-nos ou estendermo-nos a nós mesmos, seja sob a forma de palavras, seja sob a forma de rodas”. (McLUHAN, 1964, p. 207)



Figura 45 - Visão em primeira pessoa



Figura 46 - Subjetiva, Ronaldo veleja com três kites

Se um meio é utilizado para efeito⁷⁷ subjetivo, seu conteúdo gerado é resultante daquele formato específico. Anteriormente, quando da invenção desses dispositivos pensava-se na construção mecânica que representasse o movimento, no entanto, no cinema⁷⁸ sua natureza sempre fora fragmentada, à luz de McLuhan. O homem passou a conviver com esse crescimento, e estabelecer uma inter-relação orgânica diante da aceleração mecânica da imagem.

O cinema, pela pura aceleração mecânica, transportou-nos do mundo das sequências e dos encadeamentos para o mundo das estruturas e das configurações criativas. A mensagem do cinema enquanto meio é a mensagem na transmissão da sucessão linear para a configuração. Foi esta transição que deu nascimento à observação, hoje perfeitamente correta: ‘Se funciona, então é obsoleto’. Quando a velocidade elétrica sucede à sequência mecânica do cinema, as linhas de força das estruturas e dos meios se tornam audíveis e claras. Retornamos à forma inclusiva do ícone. (McLUHAN, 1964, p. 27)

Essa aceleração apresenta-se em velocidade da própria imagem e formato digital, complementando os presságios macluhanianos. Volta-se também ao passado ao mencionar que o cinema servira de aspirações ao cubismo, descrito por E. H. Gombrich (*Art and Illusion*) como “a mais radical tentativa de extinguir a ambiguidade e acentuar a leitura integral do quadro – tornando-se uma construção feita pelo homem, uma tela colorida”. (McLUHAN, 1964, p. 27) Telas estas hoje operadoras como extensões das representações de si ao servirem ao ser humano como sua extensão maquínica, funcionando como um retorno da imagem, um espelho, mas com a nova possibilidade de ser projetado e de contar com a

⁷⁷ “O interesse antes pelo efeito do que pelo significado é uma mudança básica de nosso tempo, pois o efeito envolve a situação total e não apenas um plano do movimento da informação”. (KENNETH BOULDING *apud* McLuhan, 1964, p. 42-43)

⁷⁸ McLuhan (1964) classifica o cinema como um meio quente e a televisão como um meio frio. “Um meio quente é aquele que prolonga um único de nossos sentidos e em ‘alta definição’. Alta definição se refere a um estado de alta saturação de dados”. (McLUHAN, 1964, p. 38) Ele categoriza os países atrasados como frios e os adiantados como quentes, em termos de meios.

projeção de além de si, de outrem, causando uma explosão de funções advindas das tecnologias.

Sem dúvida o uso desses adventos pode implicar em efeitos da tecnologia e estabelecer novas relações homem-máquina. Manifestam-se, pois, nos sentidos, nas estruturas de percepção e caminham ladeados ou juntos com o humano, promovendo suas representações, uma visão do seu duplo, uma dupla visão de si. “Que os nossos sentidos humanos, de que os meios são extensões, também se constituem em tributos fixos sobre as nossas energias pessoais e que também configuram a consciência e experiência de cada um de nós (...)”. (McLUHAN, 1969, p. 36)

As imagens capturadas por dispositivos móveis podem ser consideradas registros de experiências que carregam sensações externas. Como nas imagens capturadas e analisadas pelos sujeitos, ao iniciarem um processo de preenchimento e complemento ao conteúdo quando assistido. Uma espécie de alucinação da primeira pessoa, de resgatar sua memória ou concedê-la a outro espectador. Para o significante teórico da comunicação tal fenômeno provocaria o aquecimento de um dos sentidos do sujeito, tendendo a hipnotizá-lo. Diferente de uma sensação ocorrida quando todos se esfriam, a alucinação. Tendo a premissa de que se vê, portanto, algo lúcido, a imagem lhe parece verossímil.

A máquina, então causadora de subjetividade e projeção pelo seu uso, caminha aos passos da evolução da tecnologia pelo seu desenvolvimento⁷⁹. Esse responsável por trazer ao processo de produção cinematográfica o movimento e a velocidade das imagens em todos seus períodos de concepção até a montagem. Aos conceitos de McLuhan (1964) a câmera cinematográfica enquanto invenção tecnológica teria a propriedade de enrolar o mundo em um carretel e ao desenrolá-lo projetar⁸⁰ sobre a tela. Uma espécie de recriação mecânica do orgânico, assemelhando-se aos funcionamentos do organismo humano. “O cinema, pelo qual enrolamos o mundo real num carretel para desenrolá-lo como tapete mágico da fantasia, é um

⁷⁹ O homem deu às máquinas o poder da reprodução, e quando se trata deste termo é importante frisá-lo que está sendo usado no sentido de representação verossímil pela imagem. Foram seus adventos, então, os permissores que o meio servisse como extensões, como uma possibilidade de fundir o maquínico ao orgânico. E ao pensar nisso, é oportuno fundamentar com a reflexão. “É impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribuiu sentido à vida e ao mundo. Da mesma forma, não podemos separar o mundo material – e menos ainda sua parte artificial – das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem todos os humanos que os inventam, produzem e utilizam”. (LÉVY, 1999, p. 22). Nesse sentido, Levy considera os efeitos socioculturais comparados àqueles ocasionados pela relação homem-máquina, na contemporaneidade. Se para ele as técnicas carregam consigo projetos e esquemas imaginários, esses se inferem diretamente nos impactos sociais e culturais diversos. Portanto, vale-se estudar sua presença e seu uso neste período enquanto exercem forças para/com de/ao ser humano.

⁸⁰ Ao pensar sobre tecnologia, o autor considera a câmara e o projetor de cinema dois dos mais avançados usos da roda. (McLUHAN, 1964, p. 207)

casamento especular da velha tecnologia mecânica com o novo mundo elétrico”. (McLUHAN, 1964, p. 319)

A técnica em si, assim como as aplicadas para essa produção documental em análise, não pode ser considerada boa ou má. E sim adequada mediante contextos, usos e pontos de vista. Atendo-se ao fato de que a escolha de uma exclui todas as outras possibilidades. O interessante é a maneira de a técnica promover impactos irreversíveis ao sujeito, advinda de seu uso.

Sendo assim, um dos fatos registrados é a possibilidade de aludir a câmera portátil fixada ao corpo a uma prótese tecnológica, que permitiria uma visão estendida, amplificada e estilizada, convertida em pixels. Traz um ganho na comunicação da impressão de um real estetizado, ampliando as potencialidades do humano como ser comunicacional. Isso só é possível graças aos gritos da revolução tecnológica ouvidos ao fim da década de 1980, e que ecoaram também de maneira significativa nas artes visuais, especificamente na cinematográfica⁸¹. Para tanto, foram as tecnologias da informática, desenvolvidas por capacidades humanas cognitivas, que permitiram “acoplar ao corpo novas próteses comunicacionais. Tudo com o objetivo de tornar mais eficiente ao ato de se comunicar: aliás, esse é, em síntese, o objetivo de toda a história de comunicação humana”. (BARBOSA, 2011, p. 78)

Estas próteses aquiescem uma extensão análoga à composição de uma espécie de ciborgue, fazendo-se pertinente evocar Haraway (2009), ao definir este indivíduo como um organismo cibernético, hibridizado pela máquina e o orgânico. Ela desenvolve além, ao tratar que toda espécie humana passou por tal processo de hibridação no fim do século XX. Ao citar as máquinas modernas, Haraway (2009) menciona os dispositivos microeletrônicos, comparados aos cartões de memória contidos no interior do equipamento utilizado para esta pesquisa, com possibilidade de armazenamento de 64 Gigabytes, em apenas um dos MicroSD, por exemplo. A miniaturização, segundo ela, mudou a percepção humana sobre a tecnologia, pois se tornou significado de poder. Neste caso, de poder armazenar mais, ter mais memória em maior qualidade e velocidade na captura das imagens em movimento, possibilitando também uma exibição em melhor resolução.

Contrastem os aparelhos de TV dos anos 50 ou as câmeras dos anos 70 com as TVs de pulso ou com as câmeras de vídeo que cabem na palma da mão. Nossas melhores máquinas são feitas de raios de sol; elas são, todas, leves e limpas porque não

⁸¹ Faz a distinção à revolução tecnológica, ao considerá-la referente a todas as épocas da história, desde a capacidade do homem de realizar projetos, objetos ou ações. O progresso tecnológico representa um fenômeno social, em aceleração crescente a saltos qualitativos com o avanço da história. (PINTO, 2015, p. 63)

passam de sinais, de ondas eletromagnéticas, de uma secção do espectro. Além disso, essas máquinas são eminentemente portáteis, móveis (...). (HARAWAY, 2009, p. 7)

Se a câmera portátil promove a imagem subjetiva decorrente de seu uso, e no processo de espectadoriedade promove a imersão fílmica, este estudo segue no sentido de compreender como tais processos ocorrem nos órgãos sensórios responsáveis. Para isso, é necessário analisar a relação entre a percepção visual frente às velocidades dos objetos, sejam eles os que percorrem em frente aos olhos, ou aqueles que capturam a imagem maquina.

3.3 O PENSAMENTO VISUAL IMERSIVO PELO OLHO CÂMERA

Durante o período de três meses de internamento por motivos de saúde, o professor da USP, pesquisador e teórico, Arlindo Machado, desenvolveu um raciocínio profundo ao promover a interface entre campos disciplinares de áreas do saber como a Medicina, a Psicologia, a Física e a Comunicação, para a escrita de seu livro, *O olho, a Imagem e a Visão*.

Temos o olho e a imagem, com a visão entre eles. A visão é que promove a relação entre essas duas coisas. O olho é um feixe de terminações nervosas, sensíveis à luz que vem de fora. Enquanto a imagem é um feixe de raios luminosos que atinge o olho. Temos também, além do olho e da imagem, a visão. Esse processo de interação entre esses dois elementos. Há também um quarto elemento, que é o objeto visualizado, e este tem diferentes propriedades: refrativas, reflexivas, transparentes, opacas, com relação à luz. Então, cada objeto se relaciona com a luz a sua maneira. (MACHADO, 2017)

É possível estabelecer uma correlação entre o objeto deste subtópico com o conteúdo apresentado a ser publicado no primeiro capítulo do livro, com o título *O olho pensa*. Nele, Machado (2017), trata dos fenômenos da visão e traz de forma científica comprovações de que a imagem já está formada ao chegar ao cérebro. Pois, conforme explica, a retina tem células nervosas, que não apenas captam a informação vinda de fora, mas processam, analisam. “O olho é uma parte de mim, pertence a mim, está dentro do meu corpo. A imagem pertence ao outro, ao que está fora de mim. Mas, a visão funciona, segundo Merleau Ponty (1964), em *O Visível e o Invisível*, como uma espécie de quiasma entre essas duas coisas, onde elas se encontram e se entendem”, (MACHADO, 2017).

Contudo, permite-se aludir o olho câmera ao fenômeno da extensão da visão mediada pela GoPro. No sentido vertovniano percebe-se ao filmar com esta câmera poder-se aproximar ou distanciar a visão dos espectadores dos objetos. A portabilidade de um diminuto equipamento, quando utilizado como extensão, confere uma impressão maior desse fenômeno

(Figura 47). Então, o que para Machado (2007) seria um olho orgânico dentro do organismo, para esta pesquisa, o olho câmera passa a ser maquínico, uma visão potencializada de um sistema óptico. A junção desses dois olhos de naturezas diferentes é um dos princípios fundantes da imagem cinematográfica. A união do olho passivo e automático da máquina e do olho consciente de quem a captura.

O olho do diretor que dirige o olho mecânico destina, de início, seu ‘trabalho’ ao estado daqueles pedaços de celuloide inertes, aos quais só o trabalho da montagem dará vida. Esse é o duplo domínio que Deleuze teoriza, de fato, na ideia de esquema sensório-motor: graças ao dispositivo mecânico, a identidade do ativo e do passivo se reverte em onipotência de uma mente que coordena o trabalho de um olho soberano e de uma mão soberana. (RANCIÈRE, 2013, p. 123)

Destarte, a visão coincide com o olho orgânico e também com o mecânico, quando o equipamento é fixado à altura da cabeça (Figura 48). São os dois tipos de olhos, o mecânico e o orgânico que processam a informação, interpretam o que está sendo visto. Ambos decodificam a informação, mas no caso do olho tecnológico, por um sistema pré-programado artificialmente.



Figura 47 - Manobra Subjetiva por GoPro



Figura 48 - GoPro como extensão da visão

Quando Arnheim escreveu sobre o *Pensamento Visual* (1986), considerou a percepção visual como pensamento visual. Para ele, a percepção inicia pela adaptação dos aspectos estruturais mais evidentes (ARNHEIM, 2000). Vertentes da psicologia defendem que o processo perceptivo é responsável por gerar generalizações. Elas podem ser consideradas nesta pesquisa como padrões de formatos, ou ainda de semelhanças entre objetos vistos a olho nu e mediados por câmeras. Entretanto, geram-se conceitos perceptivos compostos por características estruturantes, em que ainda não se sabe precisar seu padrão de estímulo determinante. Sabe-se que são os mesmos mecanismos operadores para os níveis perceptivo e intelectual.

Se para Arnheim (2000) ver é compreender, o pensamento psicológico considera a visão como sentido criador da mente humana, pois a percepção realiza à sensorialidade aquilo que o domínio do raciocínio conhece como entendimento. A mente abrange todas as operações cognitivas implicadas na recepção, na armazenagem e no processamento de informações, incluindo aí a percepção sensorial, entre elas a visual. Por isso é totalmente infundado considerar cognição como algo diferente do que se passa nos órgãos do sentido, e no olho inclusive.

Com essa reflexão se faz possível seguir o diálogo entre Machado (2017) com este objeto de pesquisa, ao pensar que o sujeito portador da câmera sobre sua cabeça teria em si sua visão captadora das imagens do mundo em sua mente. Enquanto duplamente as capta e armazena dentro do conteúdo da caixa estanque de uma câmera portátil, permite assim, rever o que viveu, com um conteúdo estratificado de sua memória, mas fora dela, em um dispositivo⁸².

Então, Arnheim (1986), ao contestar a psicologia tradicional, com a afirmação de o pensamento só se dar no cérebro, afirma que todos os órgãos dos sentidos pensam também. “A minha experiência anterior, me havia ensinado que a atividade artística é uma forma de raciocínio em que perceber e pensar são atos que se encontram indivisivelmente entrelaçados”. (ARNHEIM *apud* MACHADO, 2017). Sendo assim, é possível estabelecer que o registro de um esporte radical, por meio de um equipamento portátil, garante imagens também de um pensamento do próprio corpo ao desempenhar movimentos, com um equipamento como sua extensão, alusivo à sua memória e seu olhar.

Se para Machado (2017) existe um diálogo entre olho e cérebro, mas a informação já chega até ele processada, neste estudo cogita-se levantar: o sujeito da câmera com a extensão de si promove um triálogo subjetivo entre seu olhar, sua mente e a máquina durante captura. Mas, ao assistir ao conteúdo captado, traz à tona o acordo entre sua memória e a do equipamento.

⁸² Assim como fizeram os personagens do documentário proposto, Ronaldo Menezes e Rian Nonato de Souza: “Uma memória não é um conjunto de lembranças da consciência, pois, assim, a própria ideia de memória coletiva não teria sentido. Uma memória é um certo conjunto, um certo arranjo de signos, de vestígios, de monumentos. (...) Ela deve construir-se como ligação entre dados, entre testemunhos de fatos e vestígios de ação”. (RANCIÈRE, 2013, p. 159-160). Como o olho orgânico envia para o cérebro a imagem processada, o maquínico entrega a captura digital da imagem a um micro cartão. Ambos decursos resultam no armazenamento em uma memória, seja a cognitiva do inconsciente ou subconsciente, seja em *bits* convertidos em *pixels*. A diferença está no mostrar, no representar. Enquanto a memória humana é externa e depende de recursos da comunicação que a representem como a fala e ou a escrita, por exemplo, a digital possibilita sua exibição tal como representa a realidade, pelas mais variadas telas amplas, ou até mesmo no próprio visor do equipamento.

Contudo, existem fenômenos diferentes à percepção de imagem entre o olho maquínico e o orgânico. A neurociência apurou que a informação externa é projetada na retina - até aí possível aludir à lente - e chega ao córtex cerebral.

Um objeto impressiona a retina, que é um conjunto de neurônios situados no fundo do olho, de lá a informação trafega até o lobo occipital, onde se processam contraste, textura, claro e escuro. Dali segue para o sistema límbico, para o tálamo e deste para certas regiões do córtex cerebral. Essas informações são reenviadas para vários pontos pelos quais passou por processos de contínua realimentação que vai atualizando e aperfeiçoando a imagem. (HENRIQUE SCHÜTZER DEL NERO *apud* MACHADO 2017)

Ao considerar essa detença entre o objeto, a visão e o cérebro, é silógico afirmar: a visão sobre uma imagem em tela também é processada com um retardo. Vale-se então ponderar alguns aspectos sobre a representação de movimento no cinema, muito discutida no fim do século XIX e XX, e estabelecer um comparativo entre como era esse fenômeno no cinema analógico e no digital. Até o surgimento dessa nova era audiovisual, os filmes eram capturados a 24 fotogramas por segundo, cujas lacunas entre eles não eram percebidas pelo espectador a portento da persistência retiniana, teoria desenvolvida pelo físico Joseph Plateau. Sua curiosidade era em desvendar porque são vistas em movimento, se foram captadas imagens estáticas sequenciais. Então, concluiu que o olho é mais lento ao movimento daquilo que se passa a sua frente, e, por isso, demora a apagar um objeto da visão até capturar outro, em uma espécie de esvanecimento. Esse estudo pode explicar somente porque não se vê a flicagem das imagens, mas, ainda não sustenta a razão da impressão de movimento, pois, do contrário, todos os fotogramas ficariam encavalados, borrando todo o conteúdo do cache. Ao comparar com a atualidade, é possível perceber a contribuição dos adventos tecnológicos para a qualidade das imagens, e, com isso, suas diversas mudanças. Fotogramas por *frames*, o filme pelo digital, e o preenchimento desses espaços na tela. Eles são cada vez mais preenchidos por milhares de *pixels*, diminuindo a flicagem e permitindo uma maior impressão de ver o real. E, as imagens, projetadas a 24 quadros por segundo, podem chegar a 120 quadros, conforme mencionado anteriormente. Isso leva indagar se o olho humano, hoje, ao assistir a um produto com tamanha definição, consegue, por conta daquele atraso, captar todo o conteúdo da tela por segundo para causar uma verossímil impressão de movimento?

O cinema sempre lidou com as velocidades, independente da era, e foi ficando cada vez mais veloz, como as informações no mundo atual, no entanto, o lapso de tempo entre a imagem e o cérebro no processo de visão não alterou.

Ainda que a velocidade de circulação das mensagens no sistema neuronal seja muito alta, é a mesma velocidade da eletricidade, que é medida em milissegundos, mesmo assim é muito tempo. (...) Quando um feixe de luz é desferido no olho, ele produz uma atividade neuronal de 30 a 100 milissegundos, devido em grande parte ao processo de transferência da informação visual, dos fotorreceptores a determinados setores do córtex (MACHADO, 2017).

Isso significa que o olho humano sempre recebe cada informação imagética com um *delay* de até um décimo de segundo. Então, toma-se por exemplo a representação da imagem em velocidade 60km/h durante prática do *kitesurf*. Ao fazer os cálculos, resulta-se que, em um segundo a prancha se deslocou 16m, então, a olho nu vemos os objetos sempre com um atraso de 1,6m. Tanto na projeção de imagens captadas a 24 quadros por segundo quanto a 120 por segundo, para o cérebro, não haveria diferença no atraso da imagem. O diferente é a qualidade de impressão de representação de movimento. Na segunda situação tem um ganho de cinco vezes. Agora, ao pensar na captura da imagem, a GoPro reduziria esta distância de atraso por ser cinco vezes mais rápida por segundo, gerando um *delay* de 3,2m/s, um quinto do valor gerado com o filme.

Estas velocidades de deslocamento justificam a dificuldade em capturar o kitesurfista de maneira objetiva com câmera na mão, conforme constatado em procedimento empírico, pois a tendência é rapidamente o atleta fugir do cache, aludindo ao autor, “dominado pela urgência de ultrapassar a borda” (ARNHEIM, 2000, p. 5). Nota-se, portanto, o *kite* atraído pelas bordas no processo de filmagem, estabelecendo zonas de força pelo deslocamento e velocidade, resultando nessa impressão de a todo instante o atleta querer fugir da tela (Figura 49). A correção se dá no movimento de câmera sincronizado ao desempenho. “No cinema, o movimento é um problema, porque as coisas tendem a sair da tela. Tudo que está correndo tende a sair da tela” (MACHADO, 2017).

O observador ao assistir o desempenho de movimento é induzido a seguir o curso da ação, conforme Arnheim (2000). Esse é um dos fatores utilizados para explicar a impressão visual ao assistir a um objeto em movimento, quando ele parece estar parado, enquanto o fundo e os demais elementos se movem. O processo justifica uma inversão de relações no cinema. Se o espectador assiste a um filme de *kitesurf*, com imagens em primeira pessoa, a impressão é de o atleta estar estático, e quem está em movimento é o mar, assim como ao assistir a um filme com um carro em deslocamento em alta velocidade. A impressão é o carro estar parado e a paisagem correr ao fundo. Mas percebe-se a ocorrência de tais fenômenos independente do cinema filmado ou digital quando a câmera está em deslocamento em velocidade semelhante ao objeto capturado em primeiro plano, seja com o dispositivo

carregado em um veículo (Figura 50) ou fixado enquanto extensão do sujeito praticante da ação.

É um defeito do princípio cinematográfico, por causa da obturação. Ou tem que fechar o obturador para puxar o fio no sistema mecânico, no sistema fotoquímico, ou o canal de varredura tem que ir até o fim da tela e voltar para cima de novo da imagem, aí que ele começa a varrer de novo as linhas de cima até embaixo. Até hoje, com todo avanço tecnológico não se consegue dar solução para isso. Conseguiu-se num período, quando existia o vídeo analógico, porque nele não tinha obturador, a varredura da tela era direta. Mas, quando surgiu o sistema digital foi necessário restituir o fotograma por razões técnicas complicadas. Então voltou o problema. (MACHADO, 2017)

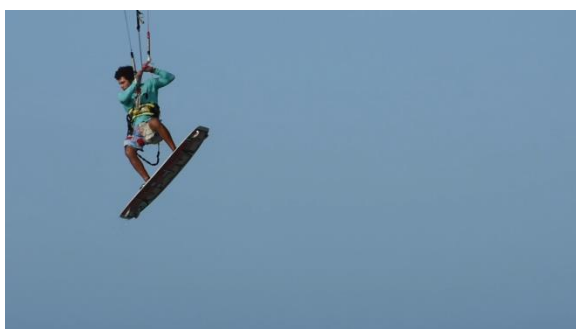


Figura 49 - O atleta tende a sair pela esquerda



Figura 50 - *Downwind* filmado por *smartphone*

Estas considerações justificam o motivo de na época de George Méliès, no primeiro cinema, as telas serem “paradas”, pois quem passava à frente delas eram as pessoas, quando não se havia pensado em movimento de câmera. É esta também a razão de Méliès filmar àquela maneira, esperando as pessoas passarem em frente à câmera estática até o fim do ato. Anos depois, quando o equipamento passou a ser portátil, foi possível manipulá-lo de tal maneira a acompanhar o movimento das pessoas e dos objetos, pois a máquina, em cada tempo de sua criação, serviu para facilitar o trabalho humano. No caso da câmera filmadora, ao se tornar cada vez mais leve, o homem conseguiu carregá-la com mais facilidade no curso de suas ações, chegando ao ponto de não a sentir mais como carga, mas como um prolongamento, acoplado a ele pela representação fiel de seu desempenho.

Ao lembrar esse formato é passível a discussão sobre outro fenômeno do movimento no cinema, em pesquisa desde XIX; mesmo com o emprego dos recursos tecnológicos ele ainda persiste. No começo do século XX, o psicólogo tcheco, um dos fundadores da Gestalt, Max Wertheimer, afirmava que a constituição da impressão de movimento se dava no cérebro. O olho seria capaz apenas de captar as fases do movimento em fotogramas. Ao colocar esses fotogramas em sequência ele afirma: “se uma coisa está na posição A e outra

está na posição B e elas são semelhantes, você não vai ver duas imagens, uma de cada lado. Você vai ver uma imagem que se deslocou, que mudou de posição. A esse fenômeno ele deu o nome de efeito estroboscópico, ou efeito *Phi*, mas descobriu-se que se dá no olho”. (MACHADO, 2017)

Gregory (1979), acerca do movimento no cinema e na televisão, conclui que em estado de espectralidade os sistemas sensoriais são burlados. Um dos maiores exemplos é o próprio fenômeno *Phi*, também chamado por ele de Movimento Aparente, quando a persistência visual se resume na incapacidade de a retina acompanhar e assimilar as rápidas mudanças. “O fenômeno *Phi* conta-nos algo acerca do sistema de movimento imagem/retina: ele tolera intervalos para manter a continuidade quando objetos são brevemente escondidos (...)”. (GREGORY, 1979, p. 112)

Apesar de os primeiros filmes contarem com a velocidade de 16 e depois de 24 quadros por segundo, o obturador da câmera era capaz de elevar a proporção de *flicker* a 72 *flashes* por segundo, permitindo considerar que desde aquele período cada imagem contava com três entradas de luz vibratórias. Ao multiplicar a velocidade de *frames* por segundo por 10, constata-se também a aplicação da quantidade de luz emitida pelos dispositivos contemporâneos, causando a diminuição do efeito *flicker* na percepção visual.

O Movimento Aparente era considerado pelos psicólogos gestaltistas como algo capaz de cruzar as distâncias das imagens depositando sobre o cérebro uma carga elétrica que varria a área da projeção visual, preenchendo o intervalo. Gregory (1979), ao analisar imagens que percorrem lado a lado a retina, constatou a origem da percepção de movimento, por conta justamente da estimulação em sequência somada aos *flashes* luminosos.

Como as imagens formadas pelas lentes dos olhos são capturadas ponto a ponto por milhares de receptores retinianos minúsculos, questiona-se se a velocidade dos equipamentos somada a do deslocamento, frente à qualidade em pixels, altera a visualidade do espectador. Pode ser considerado que a educação do olho humano tende ao longo do tempo estar preparada; caso não, o espectador não consegue absorver o todo da imagem em seus *frames* ou seus detalhes. As mensagens são, pois, agrupadas rapidamente até chegarem a centros do cérebro, causando a percepção visual de objetos inteiros.

3.4 O DESÍGNIO DAS IMAGENS MAQUÍNICAS DOCUMENTAIS

Se as máquinas de filmar são produtoras de imagens, e cada uma delas gera seu formato específico de conteúdo, por conta de suas capacidades tecnológicas de produção e

reprodução, entende-se à luz de Rancière (2013), sua incapacidade de construir histórias, pois esta “inteligência” atém-se a registrar uma infinidade de impressões de movimentos. Cabe ao homem o papel de manipulação, escolhas, de portar e manusear o equipamento para o efeito de sentido a sua conveniência.

O automatismo da máquina somado à ação humana recria aspectos de técnica e arte no cinema documental, ocasionando alterações ao estatuto do real. “Ele não reproduz as coisas tais como elas se oferecem ao olhar. Registra-as tais como o olho humano não as vê, tais como vêm a ser, como ondas e vibrações, antes de sua qualificação como objetos”. (RANCIÈRE, 2013) Atletas, como os abordados nessa pesquisa, ou os acontecimentos ocorridos com eles passam a contar com propriedades descritivas e narrativas desde a pré até a pós-produção.

O grande privilégio do documentário é o fato de ele dispensar o exercício de produzir sentimentos da realidade, uma vez indexado pelos seus elementos verossímeis. Pode então ater-se a experimentações técnicas de produção de significados e de estética. Com seu caráter mimético funciona de duas maneiras: por suas potências psíquicas e sociais. Em procedimento empírico notam-se elementos de partida capturados, independente dos modelos de câmeras e das escolhas entre imagens objetivas e subjetivas. Apresentaram aspectos da realidade, da sociedade, e características também psicológicas e sociais de seus personagens. A imagem representada é capaz de construir uma história pela narrativa, por seus intervenientes e pelas próprias acepções.

Rancière compara o princípio da arte cinematográfica ao da língua ideogramática, mas considera a primeira como dupla, pois:

O significado do ideograma é engendrado pelo encontro de duas imagens. Da mesma forma que as imagens combinadas da água e do olho compõem o significado do choro, o choque de dois planos ou de dois elementos visuais de um plano compõe, contra o valor mimético dos elementos representados, um significado, o elemento de um discurso, em que a ideia traduz-se diretamente em imagens, e traduz-se em imagens conforme o princípio dialético da união dos contrários. (RANCIÈRE, 2013, p. 28)

Nesse sentido, iniciam-se as reflexões acerca da montagem, entendendo-se que o significado fílmico é uma junção de outros de diversos planos unidos em pós-produção. Nesta etapa ocorre uma redução desses cortes heterogêneos advindos de distintos dispositivos originando uma unicidade. “É tudo isso que a palavra montagem ‘resume’. Na língua cinematográfica, a imagem do mundo captada pela máquina é liberada de sua função

mimética, tornando-se o morfema de uma combinação de ideias. Mas esse morfema abstrato é também um estímulo sensorial”. (RANCIÈRE, 2013, p. 29)

Esses apontamentos também foram testados em procedimento empírico iniciado em setembro de 2019, após decupagem realizada de todas as imagens captadas e roteirização do documentário *Sensação Kite*. No processo de edição os planos captados foram selecionados para a construção de uma história, a narrativa das vidas dos moradores kitesurfistas do Preá e a maneira como a modalidade compõe seu estilo de vida. Essa estrutura foi pensada conforme os conceitos também de Rancière (2013), no sentido de a montagem não converter simplesmente os afetos por meio de um cálculo de atrações, mas sim traduzir a processão corpórea em ideias. Esse pensamento vem ao encontro não só das representações por meio de imagens, mas o reconhecimento, ou seja, ele ocorre na aparição do ser depoente enquanto praticante, e nos elementos de ligação entre seus depoimentos e ações praticadas, captados em equipamentos diferentes e momentos distintos, ligados por meio de processos de pós-produção.

E, ao observar os elementos norteadores do conteúdo captado em cada plano destinado à montagem, Rancière (2013) rememora os conceitos de Deleuze, sobre imagem-tempo e imagem-movimento.

A imagem-movimento seria a imagem organizada segundo a lógica do esquema sensório-motor, uma imagem concebida como elemento de um encadeamento natural com outras imagens, numa lógica de conjunto análoga àquela do encadeamento finalizado das percepções e das ações. (DELEUZE *apud* RANCIÈRE, 2013, p.113)

As imagens-tempo capturadas para essa pesquisa são signos, compostos por traços de expressão, carregando consigo a matéria em movimento. Para Rancière (2013), essas imagens não são cópias das coisas, mas sim as próprias coisas, abolindo a oposição da existência de um mundo físico do movimento e outro psicológico da imagem. Funcionando enquanto “coisas do mundo”, as imagens configuram-se não apenas como elementos componentes de uma arte, mas formam um universo próprio, o universo cinematográfico. Assim, as imagens do cinema são acontecimentos mediados por matéria luminosa.

Não são nem o olhar, nem a imaginação, nem a arte que constituem a imagem. A imagem não precisa ser constituída. Ela existe em si. Não é uma representação da mente. Ela é matéria-luz em movimento. O rosto que olha e o cérebro que concebe formas são, ao contrário, um anteparo negro que interrompe o movimento em todos os sentidos das imagens. É a matéria que é olho, a imagem que é luz, a luz que é consciência. (RANCIÈRE, 2013, p. 115)

Cada plano composto por seus inúmeros *frames* apresenta um pedaço de matéria em si, seja ele um rosto expressivo de um atleta (Figura 51), seja o próprio praticando o esporte (Figura 52). Mas quando esses dois exemplos se unem, compõem uma nova percepção da matéria, independente da extensão de suas ações isoladas. A montagem, portanto, extrai as qualidades e potencialidades de cada plano como acontecimentos. Então, percebe-se nesse processo o andamento conjunto de imagens-tempo e imagens-movimento, caminhando não de maneira oposta, mas carregando dois pontos de vista. *A imagem-movimento* analisa formas de arte cinematográfica como acontecimentos da matéria-prima. *A imagem-tempo* analisa essas formas como formas do pensamento-imagem”. (RANCIÈRE, 2013, p. 118)

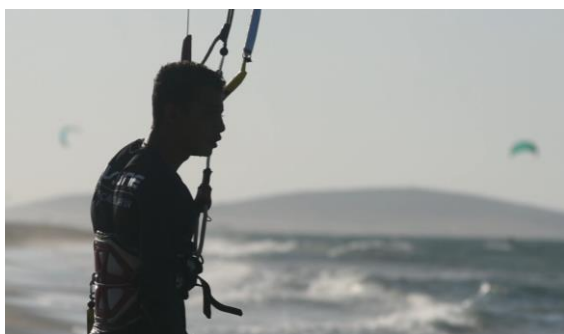


Figura 51 - Rian apresenta expressão de cansado



Figura 52 - Em desempenho, por lente 70-300

O cinema, e mais precisamente o documentário, traz consigo a capacidade da impressão, de trazer a palavra nascida da mudez da máquina – seja a de “audiover” ou a de ouvir, e de torná-la narração das próprias ações do depoente. Dialogando com o autor, ao unilas ao silêncio das coisas em seu sentido mais amplo, pelo poder da montagem, nasce uma história. O reencadeamento das imagens amplia a capacidade de sentido e expressão, de acordo com Rancière (2013).

Percebe-se a narrativa audiovisual do documentário como um aparelho ideológico desde a escolha dos planos, a captura, a produção do *trailer* de *Sensação Kite* (2017) – também com decupagem e roteirização feitos a essa pesquisa, editado e pós-produzido pela *Agência Talento FAE*, por Gabriel Bizinelli. Com duração de 2’27’’, o *trailer* (Figura 53) tem a montagem feita de *takes* filmados com todos os dispositivos disponíveis a procedimento empírico, bem como o gravador para a captação de áudio. Esta foi a primeira experiência para verificar de que maneira esses formatos distintos advindos de equipamento portátil comportavam-se em narrativa linear. Conta com o resultado de gravações realizadas da paisagem e da prática da modalidade no Preá e em Jericoacoara, feitas durante primeira

imersão *in loco*, datada de julho do ano de sua edição; traz também frações de depoimentos dos principais atletas-atores e aéreas de *drone* DJI Phantom 4, operado por Talles de Freitas (Figura 54). Parte dessas imagens também foi utilizada para a montagem do documentário.

Seu conteúdo trata de maneira estética sobre a sociedade, uma comunidade composta por pescadores, kitesurfistas, e atendentes do turismo. Sociedade essa que se reconhece ao ver-se nas imagens, projetada por meio delas, deixando marcas do seu tempo. Estabelecem assim, funções, estimulam sentidos advindos da palavra e da imagem, constituem operações advindas do dizível e do visível. (RANCIÈRE, 2012).

Tanto no *trailer* quanto na montagem do documentário o uso da palavra servirá não só de narrador das imagens, mas de construtor da narrativa fílmica enquanto concatenado por temáticas sequenciais abordadas. Serve assim de condutora e geradora de conteúdo, promovendo um significado maior relacionado aos conteúdos nas imagens. Complementam também aquilo que o olho não pode ver, esclarecendo ou obscurecendo uma ideia, como exemplos as explicações da prática de modalidade, e as escolhas de cobertura de *off* dos primeiros moradores da localidade (Figura 55), contrapostas com imagens contemporâneas aéreas proporcionadas por equipamento maquínico hodierno (Figura 56). O visível não presente, à guisa de Rancière (2012), é possível de ser percebido pela palavra, por ordem de sua descrição e narração. Enquanto significante reforça, atenua ou dissimula a expressão de uma ideia. Em caráter de correspondência à imagem: “Ela se dá quando as palavras e as formas, o dizível e o visível, o visível e o invisível se relacionam uns aos outros segundo novos procedimentos”. (RANCIÈRE, 2012, p. 21-22)



Figura 53 - *Take* da abertura do trailer

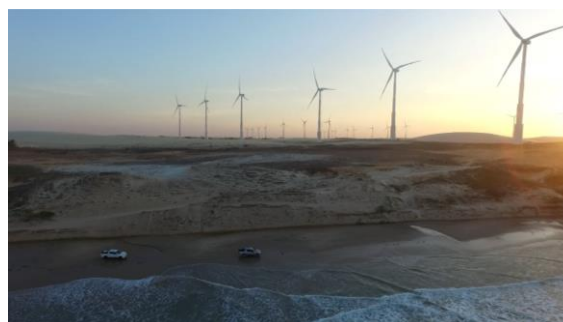


Figura 54 - Imagem de *drone* da praia da Barrinha



Figura 55 - Depoimento registrado com DSLR

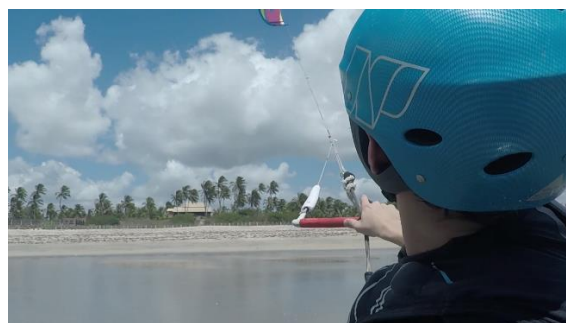


Figura 56 - Imagem *over shoulder* de GoPro

O autor denomina frase-imagem⁸³ a união de duas funções de definição estética, ou seja, o modo como desfazem a relação de representação entre texto e imagem. Carrega a função da “potência ativa e disruptiva do salto, da transformação de regime entre duas ordens sensoriais”. (RANCIÈRE, 2012, p. 56)

Os dois elementos, podendo ser chamados de heterogêneos, são constituintes dos modos dialético e simbólico. Assim, a potência da frase imagem situa-se entre esses dois polos, no meio do choque operador de uma bipartição. Rancière (2012) justifica a necessidade da relação desses dois elementos, pois o visível, segundo ele não apresenta capacidades *per si* de se frasear de maneira contínua.

⁸³ Rancière (2012) considera a virtude da frase-imagem uma sintaxe paratáxica. Podendo também ser chamada sintaxe de montagem.

4. A MONTAGEM ENQUANTO SIGNIFICANTE DOCUMENTAL

Este capítulo iniciará com o relato dos registros de procedimento empírico que compõem o processo de análise da imagem de documentário esportivo, precisamente o *kitesurf*. Contará como ocorreu o período de pré-produção, desde a escolha do local, o equipamento necessário para captação, a chegada ao local e a descoberta dos intervenientes do documentário. Relatará os testes feitos com os equipamentos, o aprendizado de filmagem da modalidade esportiva, a cultura e turismo locais enquanto componentes das imagens; como foi utilizado cada equipamento e com qual finalidade; quanto de aproveitamento de imagens se conseguiu a teste para ser destinada ao roteiro documental. Usará dos modos de roteirização documental de Doc Comparato (2016) e das etapas de produção de Puccini (2012).

Abordará como se deu o processo de pós-produção e que formatos de audiovisual aqueles equipamentos renderam. O armazenamento e levantamento do conteúdo para a construção de decupagem fílmica. A decupagem (APÊNDICE B) enquanto componente principal e condutor para a construção de roteiro documental (APÊNDICE C) de esportes radicais. Explicará a escolha das imagens e depoimentos, bem como a escolha do encadeamento de imagens relacionado aos depoimentos dos atletas-atores de *Sensação Kite*. Assim como o uso dos dispositivos móveis possibilitou a geração de conteúdo audiovisual e este, por meio da montagem, adquiriu significado maior, o do estatuto da imagem, como documentação, como representação, como recriação de um tempo e espaço, cujos fragmentos por meio da imersividade conseguem proporcionar uma quebra espaço-temporal. Para estes assuntos contará com inferências de autores como Eisenstein (2002) quando trata da forma e do sentido fílmico; Aumont (2012) ao falar da estética do filme; e Carrière (2012) sobre a presença de luz e cores.

Mediante a análise, consegue-se verificar a construção de algo novo, possível e não mais passível de apreciação. A escolha por ângulos de um mesmo objeto, em vários tempos, na mesma ou em situação distinta. A possibilidade da visão desse fenômeno por seus 360°, uma ampliação, uma duplicação do espaço que quebra a noção da linearidade imposta pela linguagem cinematográfica documental convencional.

Trará reflexões acerca de uma percepção estendida, amplificada por imersão fílmica, ao amparar-se a outros suportes tecnológicos. Acoplados ao homem para proporcionar-lhe um estado ainda superior à subjetividade, mas imersivo em uma realidade paralela com os óculos de RV. Além de proporcionarem a sensação de estar e viver aquele local, restringem a visão

ao tornar seu espectador submerso completamente em outro tempo e outro espaço, quebrado pelo decurso de sua visualidade. Como extensão de uma visão subjetiva, acoplado a si, esse dispositivo móvel advindo dos anseios da arte tecnológica, está ao encontro das características da individualidade fundante do período hiper-moderno, ao estabelecer a relação de um sujeito com universo do desejável, de suas projeções e sensações do mundo. Para tanto, promoverá um diálogo com os autores dos livros organizados por Domingues (1997, 2003), como Machiko Kurahara, Peter Anders, Lucia Santaella, Stephen Wilson e Roy Ascott.

4.1 O PERÍODO DE PRÉ-PRODUÇÃO DOCUMENTAL

Frente aos anseios de trazer enquanto objeto de pesquisa a essa tese um tensionamento mais profundo das imagens⁸⁴, optou-se por seguir o curso de estudos sobre as imagens esportivas, no entanto, com esportes radicais. Uma vez que o *kitesurf* é uma modalidade em ascensão mundial e promove descolamentos bruscos e ampla velocidade, despertara a necessidade de procedimento empírico para o teste destas imagens. Uma vez definida a portabilidade enquanto operador categórico, e detectado o local de captação, pensou-se que para realizar um aprofundamento de estudos sobre imagens objetivas seria necessário um contraponto comparativo com os formatos objetivos. Tendo em vista este operador cogitou-se a possibilidade de unir equipamentos portáteis capazes de captar e representar aquela realidade de desempenho esportivo *in loco*. Os custos com essa etapa de captação, contendo os equipamentos necessários, os deslocamentos e as hospedagens estão disponíveis no orçamento, conforme o Apêndice F.

Somente assim, mediante teste, os procedimentos empíricos estender-se-iam além da captação em si, mas de todo o processo de produção e montagem fílmicos, percebendo por entre eles a intencionalidade da direção à esportividade, pois: “A montagem sugere, nós deduzimos” (XAVIER, 2003). Um conjunto de dispositivos móveis foi pensado para atender às necessidades mínimas, frente aos custos altos, a ausência de demais profissionais ou equipe

⁸⁴ A ideia em se fazer um experimento com equipamentos portáteis que representassem imagens em movimento surgiu ainda no mestrado em Comunicação e Linguagens, no ano de 2015, na Universidade Tuiuti do Paraná. A pesquisa sobre o documentário da corrida *São Silvestre*, de Lina Chamie (2014), trouxe a análise, após decupagem fílmica, dos formatos de câmera utilizados para a produção. A *action camera* de estilo GoPro ocupava importante destaque na narrativa, e, por conseguinte, na montagem, tanto em *takes* objetivos de *close* do protagonista Fernando Alves Pinto, quanto subjetivos, causando a impressão de ele estar no percurso. Pela densidade das tomadas, gerava a possibilidade de o espectador sentir-se naquele local e vivenciar aquela experiência. Surgira a partir de então duas profundas curiosidades originárias dos operadores categóricos dessa pesquisa: a portabilidade do equipamento e a subjetividade das tomadas. Uma maneira de associar o uso dos dispositivos móveis para a construção de narrativa, de mostrar que o “olho mecânico” corrobora com a ilusão literária. Compõe assim, uma narrativa advinda da ordem maquínica, mas construída em detalhes desde a escolha dos enquadramentos, integrantes do que se pretende mostrar da história.

para a realização deste estudo, e a distância, uma vez que o local de imersão se situa em outro extremo do país.

Como os conhecimentos de roteirização documental dão conta de que a esta etapa ocorre após o processo de captação, a ideia ao sair de Curitiba (PR) estava somente relacionada à localidade e aos equipamentos exequíveis para tal tarefa. Inicialmente, para os depoimentos, foi escolhida a DSLR Nikon D3400, usando lente 50mm para a estética dos *closes* (Figura 57); devido sua portabilidade, a filmadora Canon Vixia (Figura 58) compôs o conjunto, principalmente com a intenção de aprendizado da filmagem daquela modalidade, e, por fim, a GoPro, para ser fixada aos corpos dos atletas. Com este combinado, possível de ser carregado dentro de uma mochila, seguiu-se em julho de 2017 para os primeiros testes práticos.



Figura 57 - Depoimento por DSLR, lente 50mm



Figura 58 - Filmadora portátil registra *kites*

4.2 O PERÍODO DE PRODUÇÃO DOCUMENTAL

Ao chegar à localidade⁸⁵, os primeiros kitesurfistas e escolas de *kitesurf* foram contatados com o objetivo de conhecer a modalidade, verificar os deslocamentos e agendar entrevistas com os intervenientes. Em um período curto de 15 dias, o máximo possível de imagens foi captado e os depoimentos com os participantes foram feitos. Em processo de aprendizado, houve uma etapa de análise do rendimento das câmeras frente às imagens geradas. A DSLR Nikon (Figura 59), apesar de captar registros de qualidade, necessitava de uma lente que ampliasse os atletas, já a Canon Vixia, causara um efeito pixelado do mar, percebido em muitas produções audiovisuais esportivas; associado a um *zoom* que não cumprira o prometido comercialmente, a ampliação de 32x a imagens. A GoPro, por contar

⁸⁵ O acesso à praia do Preá (CE) é um tanto difícil. O trajeto de Curitiba até lá compreende no mínimo voos até Fortaleza, um ônibus até o município de Jijoca de Jericoacoara e um *transfer* até aquela praia. O aeroporto de Cruz, município sede da praia do Preá, só fora inaugurado um ano após a primeira etapa de captação.

com resolução em 4k e ser utilizada para finalidades específicas atendeu às expectativas, exceto a queda que sofreu quando teve seu pedestal quebrado durante um salto de 15m de altura executado pelo atleta Rian (Figura 60). O equipamento permaneceu intacto dentro do mar por 20 horas – período de três marés cheias -, quando após muitas buscas fora encontrado beira-mar por um instrutor enquanto dava aulas. Com o cartão e funcionalidades em perfeitas condições, as imagens captadas foram recuperadas, assim como a câmera, que registrou inclusive o momento de sua queda, *take* escolhido para a montagem e encerramento do filme por seu efeito estético.



Figura 59 - Manobra por DSLR, lente 50mm



Figura 60 - Queda da GoPro

Esse exemplo vem ao encontro do paradigma Zapruder documental, que trata do captar daquele instante, na ocorrência do fato registrada pela câmera. Constitui-se, assim como as registradas pelos demais dispositivos, a imagem cinematográfica, uma vez que por seu meio maquínico extrai fragmentos de representação do real, ao intento do sujeito da câmera. Enquanto representação social e antropológica, o documentário emerge como a arte das representações que uma sociedade dá a si, e também pelo fato de tornar possíveis aspectos outrora desconhecidos. (AUMONT, 2002)

No entanto, as ações decorrem à frente do olho-câmera. Ao serem unidas formam uma linguagem própria e particular, contendo características de tempo e espaço peculiares. Esta janela por onde perpassam as imagens é estritamente formal, dependendo de fatores físicos para seu desempenho, enquanto aparato óptico, como: tipo de lente, abertura de diafragma, distância ao objeto filmado.

As articulações desses fragmentos capturados narram uma história, podendo ser tanto ficcional quanto documental. Volta-se mediante esse comparativo às hibridações e indagações acerca do caráter documental dessas imagens. Para essa produção as captações ocorreram de maneira espontânea, sem ensaio prévio à frente das câmeras, mas com treinos para aquele

desempenho frente às lentes, o que não deixam de ser uma espécie de ensaio para a atuação. “Hoje em dia, o desenvolvimento do cinema atingiu um momento em que o real e o irreal se misturam por completo”. (MACHADO, 2015, p. 130)

Esse modo de captação permitiu lembrar da trajetória do documentarismo. Em processos semelhantes, os filmes de Jean Rouch foram captados na África, com imersão *in loco* e a presença de não atores. Assim como suas obras *Baby Ghana* (FRA, 1957), *Cocorico Monsieur Poulet* (FRA, 1974); *Initiation à la Danse des Possédés* (FRA, 1949); *La Circoncision* (FRA, 1949); *Le Foot-girafe ou L'alternative* (FRA, 1973); *Moro Naba* (FRA, 1958); *Os Mágicos de Wanzerbé* (FRA, 1949); e *Yenendi: Les Hommes qui Font la Pluie* (FRA, 1951).

Seus filmes feitos na África mostram costumes e atividades da população, os elementos da natureza, as tradições e aprendizados passados de geração em geração, assim como as propostas de realização de *Sensação Kite*. Uma das grandes diferenças de estilo documental está associada principalmente aos filmes de Rouch contarem com a presença de narrador ao invés de depoimentos de intervenientes. Para complementar as informações conforme o intento do diretor, seus filmes possuíam recursos de mapas e cartelas de informação.

O clássico *Nanook, o Esquimó* (1922), de Robert Flaherty, ao retratar uma comunidade de esquimós também segue este estilo de imersão *in loco* e presença de não atores. Apesar da presença de atores sociais, as discussões sobre o espontâneo e o real se fazem presentes até os tempos de hoje entre as pesquisas acerca do gênero documental. Pois, sabe-se que o diretor pedia aos seus intervenientes a realização de determinadas ações para sua captura, bem como as repetições até a tomada “perfeita”. Entende-se ainda que o filme não perde seu caráter de documentário, apesar das escolhas dos editores, mas traz-se assim o tensionamento acerca dos dilemas entre a ficção e o documentário.

Retomando as noções de fragmento à montagem, Aumont (2012) conversa com os conceitos estabelecidos por Eisenstein, para designar a unidade fílmica. Considera, pois, essa fração enquanto elemento da cadeia sintagmática, definida por relações e articulações, seja com o plano anterior quanto com o posterior. Sua concepção de fragmento atende aos preceitos de composição e decomposição de elementos materiais, componentes da representação. Entre os elementos, elencam-se a luminosidade, o contraste, a granulação da imagem, a sonoridade, a cor, a duração temporal e o tamanho do cache. Por fim, o fragmento também estabelece a relação com seu referente, justamente por conta da representação de elementos capturados da realidade, funcionando como janela para o mundo.

Apesar de não ser pedido a repetirem movimentos para a geração de várias tomadas como na ficção, os protagonistas sabiam estarem sendo filmados; fator de interferência na espontaneidade do ato. Assim, poderiam repeti-lo em frente à câmera até ficarem a contento do desempenho esperado, por exemplo, o de uma manobra (Figura 61). Percebe-se, desta maneira, que é possível produzir uma imagem até certo ponto, mas não há como se prever, ou evitar uma situação da ordem do real, seja um acerto ou uma queda de *kite* (Figura 62). Essas características de ausência de controle na produção estendem-se além da ação humana, mas àquelas da natureza, para as condições da *mise-en-scène*, como a luminosidade e a quantidade de ventos.

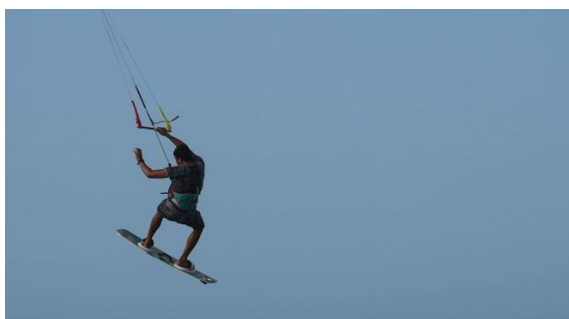


Figura 61 - Mayke salta com registro em DSLR



Figura 62 - Queda registrada em DSLR

A praia funcionou como um *set* inusitado constituído num espaço cinematográfico de produção e de conteúdo imagético, limitado por angulações retangulares do cache, delimitando o que está em seu interior, ao excluir e induzir o que está fora dele, pelas relações espaciais estabelecidas pelo olhar humano. Considera-se o fato de que o espectador percebe um todo, apresentado por planos gerais ou imagens aéreas, e referencia, por sua memória, esta visualidade. Ele, então, “não se perturba com a mudança de ponto de vista e com a restrição de sua visão”. (MACHADO, 2015, p. 125)

No entanto, para dar conta da representação de desempenho de movimento, como iniciado no capítulo 3, é necessário o deslocamento da máquina, seja no seu eixo, ou pelo espaço que se deseja inscrever no registro. Os movimentos de panorâmica⁸⁶ (Figura 63) e *tilt* foram necessários para acompanhar os corpos dos atletas ou para promover as impressões de dimensionalidade do local.

⁸⁶ O movimento de panorâmica se constitui pela manipulação rotacional da câmera em seu eixo no sentido horizontal. “O enquadramento, portanto, se modifica no transcorrer da cena. Com o movimento, aquilo que se encontrava em quadro vai saindo, e o espaço oculto à direita ou à esquerda do quadro, dependendo da direção do movimento, é revelado. O espectador deixa de ver algo contido na imagem e passa a ver novos conteúdos”. (MACHADO, 2015, p. 198)

As lentes foram reguladas para a determinação da profundidade de campo almejada à captura, buscando o foco no objeto principal filmado, em sua maioria os atletas, elaborando-se, assim, um plano focal, ajustado manualmente ao mesmo tempo do movimento de panorâmica, enquanto o atleta aproximava-se e distanciava-se em diagonal ao equipamento (Figura 64). “O plano de foco é um plano criado em função do ponto onde é definido o foco da imagem, ou seja, o ponto onde ela é absolutamente nítida. Esse ponto é determinado pela distância focal de lente utilizada na câmera”. (MACHADO, 2015, p. 127-128)



Figura 63 - Panorâmica registra exemplo de escorço



Figura 64 - Ajuste de foco à filmagem em movimento

Por sua vez, o *zoom*⁸⁷ conta com essa variável da distância focal, e permite o reposicionamento do quadro, sem necessitar afastamento do sujeito da câmera, fisicamente do objeto que intenta captar – efeito semelhante ao ocasionado pela lente teleobjetiva.

A segunda etapa, então, consistiu nas atenções exclusivas às captações com lente neste formato, em 70-300mm. Apesar de contar com luminosidade restrita, os experimentos feitos em janeiro de 2018 foram mais satisfatórios. Os atletas, assim como seus movimentos passaram a se apresentar mais evidentes. Este período, menor ao anterior, com 10 dias de captação, resolveu parcialmente os problemas anteriores. Como em janeiro a velocidade de vento diminuiu consideravelmente, o volume de atletas de alta performance também diminuiu, ocasionando o rendimento de imagens com impressão de movimento feitas de atletas aprendizes, além dos protagonistas moradores da localidade, Ronaldo e Rian.

Acerca da temática portabilidade, pensara-se em complementá-la com três outros tipos de dispositivos, componentes dos formatos principais ocasionados por equipamentos pequenos de filmagem coetâneos à pesquisa. Um *smartphone*, adaptável aos óculos de

⁸⁷ Quando em aproximação é chamado de *zoom in*, e em afastamento de *zoom out*, estabelecendo uma relação técnica entre o objeto original e o representado pelo aparato óptico da lente da câmera. O *zoom* também tem a potencialidade de modificar o conteúdo da imagem, ao revelar elementos que outrora não eram vistos ou suprimindo pela diminuição da distância.

realidade virtual, uma câmera 360° geradora dessas imagens a serem analisadas, e, por fim, um *drone*, para conferir justamente o efeito dado pela imagem quando ela é produzida de maneira desacoplada ao corpo humano, e, assim, verificar a estética por sua capacidade aérea. Por isso a necessidade de captação da terceira e última etapa com o uso desses equipamentos, à complementação de imagens feitas com a teleobjetiva.

No total dos três períodos de captação foram filmadas 15 horas, somados os resultados de todos os dispositivos. Em julho de 2017, foram captados 131 arquivos com a DSLR Nikon, 158 com a Canon Vixia, 102 da GoPro, 16 depoimentos com o gravador Tascam, e 4 *takes* de *drone* Dji Phantom 4. Na etapa de janeiro de 2018 foram feitos 308 *takes* com a DSLR Nikon, 27 com a Canon Vixia, 15 com a GoPro, e 8 experimentos com a Samsung Gear 360 – apenas em solo. No último e terceiro período, estendido de julho de 2018 a janeiro de 2019, foram captadas 378 imagens de DSLR Nikon, 67 com a Canon Vixia, 3 de GoPro, 220 *takes* com o celular Samsung S8 e 40 de *drone* Mavic 4.

Dos 817 arquivos totais gerados pela DSLR Nikon, 609 apresentaram-se com aproveitamento, sendo destinados para o roteiro; dos 252 captados pela Canon Vixia, 183 puderam ser utilizados; dos 220 *takes* do celular, 146 estavam em boas condições para uso na montagem, e dos 16 depoimentos gravados pelo Tascam, 11 foram utilizados – os demais são resultados de entrevistas para levantamento de informações integrantes da introdução desta pesquisa. Os *takes* de *drone* e de GoPro não apresentaram avarias. Os principais problemas encontrados nos arquivos não utilizados ocorreram principalmente pelos seguintes fatores: descolamento muito rápido do atleta, de maneira que fugisse completamente ao cache, imagens tremidas pela intensidade forte do vento e lentes molhadas por conta da proximidade do mar, principalmente em subidas de maré, quando as ondas ficavam maiores.

4.2.1 As entrevistas para a construção de depoimentos

Como uma das práticas fundamentais do jornalismo, as entrevistas constituem uma etapa imprescindível à produção desse estilo documental. Agendadas anteriormente, elas foram feitas com os atletas e demais personagens no sentido de contribuir com a articulação da narrativa de maneira que os depoentes fossem narradores de suas próprias ações ou das temáticas faladas unidas às imagens relacionadas. Entre as opções apontadas por Maciel (2016), ao classificar os depoimentos como *off* ou *on*, ambas foram utilizadas à finalidade de complementariedade entre som e imagem.

Para Barbosa (2016) as entrevistas ocupam lugar de destaque em toda a história da oralidade dos gêneros habitantes de territórios narrativos. Ao entrevistar, portanto, é possível obter informações utilizando-se de processos e técnicas comunicacionais. Assim, conforme a autora, a entrevista permite a observação do diálogo contido nela, propriamente dito; de seu caráter documental, pelo vínculo com a narração de algum fato; e o ato de ouvir o outro, ou aquilo que ele tem a dizer. Fatores possíveis de serem percebidos pelos processos informativos gerados tanto no material bruto à construção da montagem, quanto parcialmente em seu resultado final.

(...) a entrevista se apresenta como testemunho de alguém que estava na cena do acontecimento ocorrido, a maioria das vezes no presente – enquanto que, para a história, ela é a possibilidade de acesso ao passado, tornando-se ela mesma um documento do passado. Em ambos os gestos estão envolvidas questões teóricas relativas à memória. (BARBOSA, 2016, p. 11-12)

Assim, quando Ronaldo, Rian, Maria, Beté, entre outros intervenientes do dumentário prestam seus depoimentos em processo de entrevista, são mediados por um aparato, no momento de captura, abrindo um caminho comunicacional possível de ser percorrido. A partir do momento em que integram um filme finalizado, transpõem-se de um pólo do privado ao potencial público. Neste ato é possível conotar a entrevista como algo da ordem documental.

O uso do gravador permite a geração desse tipo de conteúdo. A criação desse advento estabelece um marco das relações entre a história oral e o audiovisual, com seu uso, conforme Santiago Júnior (2016). Industrializado há poucas décadas, o resultado que promove permite o entrelaçamento cada vez mais presente entre os mais diferentes formatos de imagens geradas por câmeras de vídeo.

As narrativas históricas construídas com ou a partir de entrevistas *in loco* gravadas apontam para a presencialidade do sujeito, causando uma impressão de “eu estava lá”, efeito também obtido a partir de registros de imagens. A voz e imagem são daqueles, para aqueles e sobre aqueles inseridos na trama, imersos nos acontecimentos, com o depósito da confiança outorgada “àquele que estava lá”.

As funcionalidades e características atribuídas aos depoimentos constituem uma espécie de testemunho⁸⁸ audiovisual, como uma tradição narrativa documental, conforme Santiago Junior (2016). As aproximações entre o cinema testemunhal e a história da oralidade

⁸⁸ A palavra testemunho é atribuída a esta pesquisa como vestígios do passado. Santiago Júnior (2016) relembra que na Segunda Guerra Mundial o testemunho conquistou um lugar epistemológico reconfigurado por tecnologias inovadoras de captação audiovisual.

tornaram-se crescentes desde 1980, e dissociáveis na contemporaneidade. E o cinema documental “falado e ouvido” só alastrou a história da oralidade. Iniciado como narrativa de relato de presença ao ambiente real, centra-se no espaço documental como arquivo vivo, atuante e digital.

Se no jornalismo a entrevista temporiza um presente estendido de um passado próximo, a este documentário, ela desdobra-se em presente e passado ao mesmo tempo. Sua presencialidade está na duração da temática abordada e na perenidade das imagens, e o passado é percebido como um tempo necessário para se contar algo que já ocorreu. Ambas as modalidades, entretanto, estão associadas à memória, um índice de fiabilidade da passagem do tempo, conforme Barbosa (2016). Ao ouvir o outro, neste caso um depoente ao invés de um ator de ficção, percebe-se um grau de confiabilidade em relação ao assunto falado por ele.

Por conta da veracidade dos depoimentos, é necessário o tratamento extremamente ético por parte do diretor, pois todo o conteúdo pronunciado influencia diretamente na vida dos intervenientes conforme a repercussão, desencadeando em muitas vezes na ocorrência de fatos desdobrados após a veiculação ou exibição. No caso de *Sensação Kite* é possível perceberem-se características elencadas pela autora, como a originalidade e relevância do entrevistado; o grande conhecimento dos entrevistados sobre os assuntos abordados com eles, e a presencialidade nas cenas dos acontecimentos.

O papel do entrevistador, muitas vezes desempenhado pelo diretor, como neste caso, integra a entrevista, mesmo sem aparição física, pois ele conduz, intervém, tensiona, esclarece, entre outras funções necessárias ao resultado almejado. “Caso a opção seja pela não *evidência*, suas perguntas são suprimidas do resultado final”. (MACIEL, 2016, p. 85)

Então, nota-se que áudio e imagem corroboram-se um ao outro, funcionando ambos com mesma importância à filmagem. Esta etapa passa a tornar-se também arquivo de memória e história. “(...) como um processo de produção de arquivo dos momentos das tomadas, a narrativa memorativa salta para o primeiro plano da própria narrativa cinematográfica. Testemunha-se para o entrevistador e para a câmara segundo uma lógica do arquivo que será a própria narrativa”. (SANTIAGO JUNIOR, 2016 p. 57)

O resultado de produção audiovisual, como esse gerado a partir da captação de *Sensação Kite*, origina um documento dotado de valores históricos tangíveis entre a narrativa e o real. Como o real é lago inatingível, ele é apresentado em forma de narrativa, textual escrita, áudio ou visual. “Esse amálgama de narrativas se constitui confluindo numa fonte documental, numa escritura histórica por meio do audiovisual, em suma, numa representação visual”. (MICHEL, 2016, p. 85)

4.3 O PERÍODO DE PÓS-PRODUÇÃO DOCUMENTAL

Enquanto processo de pós-produção documental, a decupagem de todos os arquivos advindos dos dispositivos móveis iniciou-se logo após o primeiro período de captação. Como mencionado, a memória maquínica trafega do equipamento para outra memória de armazenamento conjunto, ou seja, um computador. Esta outra memória, por sua vez, agrupou os arquivos organizados em pastas por dispositivo e por data. Este procedimento foi repetido nos dois períodos seguintes, a fim de fazer um levantamento geral do conteúdo registrado.

As frações analisadas na decupagem atendem a representações de fragmentos de eventos captados da realidade. Estas, em montagem⁸⁹ fílmica, estabelecem *raccords* espaço-temporais, diferenciando-se da maneira da decorrência de ações à frente do olho humano.

Com base nas três decupagens foi pensada em uma linearidade, uma espécie de narrativa⁹⁰ possível de se contar uma história. Cada arquivo decupado foi sinalizado não só pelo equipamento advindo, como pelo seu número de registro, pela data, pela temporização, e pelo conteúdo principal. Este trabalho detalhado foi pensado para facilitar a edição e análise do conteúdo formal daqueles planos, momento de construção de significado por meio da junção sintagmática dos fragmentos documentais. Etapa de potência à construção da linguagem cinematográfica. As palavras pronunciadas ou desveladas por entre os quadros, os atos comunicacionais, as ações apresentadas componentes da base dessa linguagem, ganharam força e corpo no processo de roteirização e edição. Assim é possível ler as imagens em um sentido, aquele estabelecido conforme a linha de montagem, o sentido ocidental de leitura da esquerda (início) para a direita (fim). Essa leitura exige da escrita do cineasta, pois ele precisa tornar compreensível o verbal e o visual.

Para Aumont (2012) a narrativa fílmica é um enunciado apresentado enquanto discurso, ao implicar simultaneamente um enunciador e um espectador. Entretanto, considera-se a essa pesquisa que os enunciatários vão além dos entrevistados, a todos os elementos

⁸⁹ Nos 10 primeiros anos da história do cinema, os filmes eram feitos em tomada única e com câmera estática, um legado do teatro filmado. Os acontecimentos eram filmados em sequência, em um enquadramento estanque. Entretanto, os espectadores já se atentavam à curiosidade de saber como ocorriam as ações com impressão de movimento. Os primeiros truques de montagem no cinema despertavam atenção, como os primeiros *raccords* advindos de cenas filmadas com cortes entre uma e outra, considerando-se as primeiras elipses de tempo e espaço no cinema, conforme Carrière (2015).

⁹⁰ Algirdas-Julien Greimas *apud* Aumont (2012) traz a definição que o narrativo é extracinetográfico, ao referir-se ao teatro, ao romance e à conversa cotidiana. Portanto, são datados muito antes do surgimento do cinema. Observa-se que a narrativa documental adotada para o filme em análise advém da arte com uma grande reportagem.

enunciantes dentro da diegese fílmica. Como se a legibilidade do filme se apresentasse numa espécie de gramática⁹¹ metafórica, em coerência com a temática, ou seja, elementos indexatários ao macro tema abordado. O espectador, por sua vez, consegue perceber uma ordem de encaminhamento da leitura, conforme o ritmo fílmico da montagem. Esse narrador, portanto, acima dos intervenientes, associa-se mais ao diretor, no sentido de suas escolhas constituintes da narrativa, feitas em todos os processos e se materializando na decupagem, roteirização e montagem. Um narrador, presente pelo estilo, estética e efeitos de sentido produzidos.

Se a capacidade de cada equipamento resultou em formas específicas (Figura 65), para Arnheim (2000) semelhanças e diferenças são julgamentos relativos, pois, os objetos captados em cada um deles apresentam características comuns e podem ser reconhecidos por meio das imagens, independente de qual câmera fora utilizada (Figura 66). Enquanto qualidade e cor são particularidades de cada dispositivo, tais características são contrabalanceadas pelas semelhanças formais dos elementos filmados. “Embora a configuração visual de um objeto se determine em grande parte por seus contornos extremos, não se pode dizer que eles constituam a forma”. (ARNHEIM, 2000, p. 83) O que se pode verificar entre semelhanças e diferenças entre as duas imagens são principalmente os tons de cores e a distorção ocasionada pelos formatos de lentes. Enquanto a primeira imagem (Figura 65) fora captada por câmera DSLR, e lente teleobjetiva 70-300, ocasionando aproximação do objeto e escurecimento das tonalidades, a segunda (Figura 66), registrada com câmera GoPro, apresenta suas bordas distorcidas pela impressão causada por lente “olho de peixe”, ou seja, grande angular, gerando também um afastamento do objeto. O conjunto óptico desta oferece uma imagem mais clara. Apesar de tais detenções, é possível notar que ambas tratam de representações da modalidade *kitesurf*, entre outros elementos que remetem à temática do filme, como a presença dos atletas, embora os gêneros sejam distintos, o uso dos equipamentos e acessórios da modalidade, o mar e o céu. Ainda assim, não é possível afirmar, ao analisar os *frames* isolados, que ambos estejam na mesma localidade, ou praia, mas na montagem essa ideia é formada aos olhos do espectador, pela unicidade sintagmática da informação.

⁹¹ Jean Epstein escreveu, em 1926, que ‘A gramática cinematográfica é específica do cinema’, lembrado por Carrière (2015).



Figura 65 - Kitesurfista registrado por DSLR



Figura 66 - Kitesurfista registrada por GoPro

O pintor Bem Shahn afirma que a forma é a configuração visível do conteúdo. Referente ao termo configuração, ele o utiliza no sentido da organização dos materiais visuais recebida pelos olhos. Contudo, ela pode se separar de seu significante. “Todas as vezes que percebemos a configuração, consciente ou inconscientemente, nós a tomamos para representar algo, e desse modo ser a forma de um conteúdo”. (ARNHEIM, 2000)

No entanto, a esta pesquisa a configuração das imagens captadas tem a capacidade de promover informações acerca de sua aparência externa – uma vez semântica enquanto vista -, seja por meio de elementos visuais da natureza, por equipamentos esportivos ou pela aparência humana. Nesse sentido, nota-se a configuração não somente percebida como forma de algo, mas como uma tipificação. Este conceito, seguindo os preceitos do autor, pode ser aplicado de duas maneiras. Uma delas refere-se à visualidade, ao modo como os objetos são vistos, e a outra atém-se ao fato de cada uma ser vista como forma de objetos. A imagem a olho nu ou a captada e mediada é um equivalente desses objetos.

(...) a forma sempre ultrapassa a função prática das coisas encontrando em sua configuração as qualidades visuais como rotundidade ou agudeza, força ou fragilidade, harmonia ou discordância. Portanto, são lidas simbolicamente como imagens da condição humana. De fato, estas qualidades puramente visuais da aparência são as mais intensas. São elas que nos atingem mais direta e profundamente. (ARNHEIM, 2000, p. 90)

Acima de tudo, a decupagem é essencial para a construção do roteiro documental, contrariamente ao ficcional, com roteirização antecedente à captação. Essa etapa sucessora consistiu na análise de decupagem e escolha dos *takes* conforme o assunto, conteúdo ou temática abordada, para a construção de uma linguagem significativa, a narrativa documental. A essência do roteiro surgiu ainda no período de produção, com a ideia de retratar a história dos moradores daquela localidade, motivados pelo *kitesurf*; assim como situar a região enquanto ponto turístico, mostrar suas belezas naturais e explorar as potencialidades estéticas

das praias e da modalidade. Portanto, a sequência pré-estabelecida previa essa narrativa. No roteiro são elencados os personagens⁹², e os trechos dos depoimentos corroboram com essa intenção, relacionados à sinalização dos arquivos conforme armazenamento.

A construção do roteiro atende aos preceitos de Gunning *apud* Machado (2015), ao se tratar de uma maneira de construção de narrativa. A roteirização do material captado permite transformar o ato de mostrar ao de contar. Assim, o discurso narrativo enquanto arranjo de significados, comunica uma história desde a literatura às artes audiovisuais. Entretanto, o discurso narrativo, à luz de Gunning, é classificado em três níveis: o pré-fílmico, a imagem enquadrada e a edição. O primeiro deles pode ser considerado como a pré-produção, etapa de estabelecer as intenções narrativas; o segundo nível transforma eventos e objetos nas imagens propriamente ditas, associado ao período de produção; e o terceiro, no caso do documentário, compreende a roteirização e o concatenar das imagens de maneira sintagmática. Os três aspectos trabalham em conjunto e atuam como mediadores entre a história e o espectador.

Ao começar a utilizar o sistema narrativo, o filme deixa de ser uma casualidade apreendida da natureza e passa a ser claramente algo produzido por alguém. A figura do narrador passa a ser fundamental e ela, de alguma forma, está centrada no diretor do filme, visto que é ele quem possui o controle sobre as três etapas do sistema narrativo. (MACHADO, 2015, p. 107)

O roteiro, portanto, orienta o editor e lhe fornece caminho suficiente para o realizar da montagem, etapa inerente na concepção de todas as artes⁹³. Ele serve como fio condutor da narrativa, não somente em seu viés sintagmático, mas paradigmático pelas escolhas dos arquivos e a disposição que eles devem ocupar para o significado fílmico documental. Assim como mencionado por Carrière (2015), mas divergente nos pontos em que o autor trata da roteirização para a ficção – como quando cita que é o primeiro estágio de um filme, o roteiro se vale a esta pesquisa como instrumento de uso, para ser lido pelo editor, compreendido,

⁹² Actantes é a terminologia proposta por Vladimir Propp *apud* Aumont (2012) para chamar os personagens, aqueles que desempenham funções na história. Propp observava sobre os actantes, neste caso, os kitesurfistas. Eles podem desempenhar a mesma função em um filme, ou seja, todos praticam a modalidade, ou ainda, cada um pode desempenhar diferentes funções, podendo ser comparados ao modo de praticar.

⁹³ Em caráter de montagem enquanto arte, o cinema é capaz de fundir todas suas outras antecessoras em uma só, em único espetáculo, conforme Eisenstein (2002). A escultura, com suas formas plásticas mutantes, rompendo sua imobilidade, e a representação do corpo humano; ao teatro filmado, pela conjectura de filmar as ações; a pintura, pois não soluciona somente o problema do movimento, mas promove uma forma inovadora de transcender a mutabilidade das formas, mistura ainda representações e composições, além de retratar os corpos e sua relação com a natureza; a música, em trilha sonora enquanto condutora da imagem, com sua rítmica, promovendo o audiovisual, ocasionando a sinestesia de ver o som e ouvir a imagem; e, por fim, a literatura, ao expandir-se em roteirização poética ou prosódica, onde a palavra ganha imagem, e contar sobre as inter-relações do homem com a natureza. Constitui-se, então, em uma arte completa e sintética, compreendida pela junção das outras empregadas enquanto métodos, concatenados de maneira orgânica.

dissecado, utilizado, e posteriormente descartado. Mas, são válidos os apontamentos do autor, ainda para a roteirização documental, ao destacar a importância de sua escrita a *posteriori*, quando descobertos seus elementos essenciais, com produção feita mais tardiamente possível. Se o roteiro na produção documental inicia mentalmente ao se ter uma “ideia na cabeça” e algo a se filmar, ele nasce de maneira embrionária à produção documental. “O roteiro não é só o sonho de um filme, mas também sua infância. Passa por uma fase hesitante, balbuciante, gradualmente descobrindo forças e fraquezas. À medida que ganha confiança, começa a mover-se com sua própria energia (...)”. (CARRIÈRE, p. 136) Energia essa que se intensifica no período de pós-produção, quando o cineasta está em posse de todo o conteúdo captado.

Se na ficção, um bom roteiro dá ideia a um bom filme, no documentário a própria ideia torna-se ideal da história contada pela materialidade cinematográfica. Ele, outrora fundamental ao processo de edição, desaparece após a montagem, segue vivo nas entrelinhas, ou melhor, nos entrecortes da montagem. “Provavelmente, é o elemento menos visível da obra concluída. Parece ser um todo independente. Mas está fadado a sofrer uma metamorfose, a desaparecer, a se fundir numa outra forma, a forma definitiva”. (CARRIÈRE, 2015, p. 118) O que atende à analogia de Doc Comparato (2016) ao se referir à transmutação de lagarta, roteiro; à borboleta, filme.

O entrelaçamento de conjuntos menores de informação, ou seja, os planos⁹⁴, quando unidos compõem o significado fílmico pelo processo de montagem⁹⁵, ao se levar em conta conhecimentos eisensteinianos e a semântica estrutural. A obra *A forma do filme* (EISENSTEIN, 2002) foi publicada somente após um ano da morte do autor, em 1949, um dos clássicos sobre montagem⁹⁶, desde sua definição, até estilos. Por isso fora escolhido como embasamento metodológico para a pós-produção documental. Para Eisenstein (2002) a montagem se define pela combinação de planos conforme suas indicações dominantes. Uma

⁹⁴ Eisenstein (2002) define plano como o menor fragmento ‘distorcível’ da natureza; enquanto a montagem é a engenhosidade em suas combinações. O plano, considerado hoje uma sequência digital de *frames*, teve seu formato inicial materializado em um pedaço de celuloide. Já o quadro, um único *frame*, é composto pela fração de uma ação. Em processo artesanal eram unidos, assim como uma em construção, “tijolo a tijolo”.

⁹⁵ Atenta-se ao fato de o cinema não ser o único a utilizar-se da montagem para a construção de significado. As reportagens televisivas, jornalismo puro, diferente daquele empregado em documentários ao ser aliado à arte, ao longo da história, por meio da edição promoveram significados distintos, conforme a intenção de sua linha editorial. Processo de manipulação de informação em que as imagens são adulteradas pela montagem, seja pelo conteúdo editado de um depoimento, pelo enfoque, ou pelo repórter narrador dos *offs*. Se a verdade é utópica em um documentário, no jornalismo o questionamento também se vale. “A ‘verdade’ de uma foto, ou de um cinejornal, ou de qualquer tipo de relato, é, obviamente, bastante relativa, porque nós só vemos o que a câmera vê, só ouvimos o que nos dizem”. (CARRIÈRE, 2015, p. 49)

⁹⁶ A montagem foi estabelecida como o nervo do cinema soviético.

delas é o tempo, unidade de medida da duração do plano fílmico, já o espaço está relacionado ao comprimento, ao tamanho que cada plano ocupa em um filme, bem como em que local é inserido.

A montagem de *Sensação Kite* foi pensada na relação entre planos (Figura 67) dispostos em linearidade na edição (Figura 68). Esses, pois, desde os experimentos feitos por Kuleshov, com atuação de Ivan Mosjoukine (1889 - 1939), denotam um terceiro efeito como resultado do encadeamento.

Assim, a montagem deste documentário tem como norte os métodos de Eisenstein. A montagem atonal, caracterizada por um estágio dialético de desenvolvimento interno de um sistema geral de métodos, no sentido de estabelecer diálogos em formato de depoimentos em conversa com as imagens, opera como complemento mútuo de significados. A montagem métrica que se atém ao comprimento absoluto de cada fragmento medido em tempo, atua em compassos, cuja tensão é obtida por efeito da aceleração mecânica, hoje digital. O conteúdo de cada fração fora escolhido cuidadosamente, conforme a intenção de ritmo do filme. A montagem rítmica determinada pelos comprimentos dos fragmentos cujo conteúdo também é selecionado de forma acurada. Neste processo, foram escolhidas as disposições dos planos, conforme a sequência planejada. Quanto mais abreviados os fragmentos, observou-se maior intensidade conferida ao material. Na montagem tonal, um estágio foi acrescentado à montagem rítmica, pois naquela é o movimento interior ao plano o responsável por impulsionar o movimento de um plano a outro, por exemplo. Contudo, trabalhou com variedades de combinações conforme graus de foco ou “agudeza”. Já a montagem atonal “é organicamente o desenvolvimento mais avançado ao longo da linha de montagem tonal (...) é distinguível da montagem tonal pelo cálculo coletivo de todos os apelos do fragmento” (EISENSTEIN, 2002, p. 84). Neste método, são estabelecidas relações mútuas, sendo cada uma delas crescente de forma orgânica a partir da outra.

Os modos de montagem aplicados nesta pesquisa recorrem muito à montagem rítmica e à métrica, pois, primeiramente os planos foram captados, escolhidos, decupados, roteirizados e “recortados” enquanto extratos daquilo que se pretendia mostrar; e, ao, falar neste “recorte” pensa-se que cada *take* recebeu um tamanho, uma extensão de tempo conforme o conteúdo que se intentara exibir de seu interior. Também se assemelham à montagem tonal, no sentido da velocidade do filme em relação à duração de seus planos, conforme as intenções de intensidade. Planos⁹⁷ curtos encadeados em cortes rápidos, mesclados a planos sequência de maior extensão foram usados para conferir a rítmica do filme.

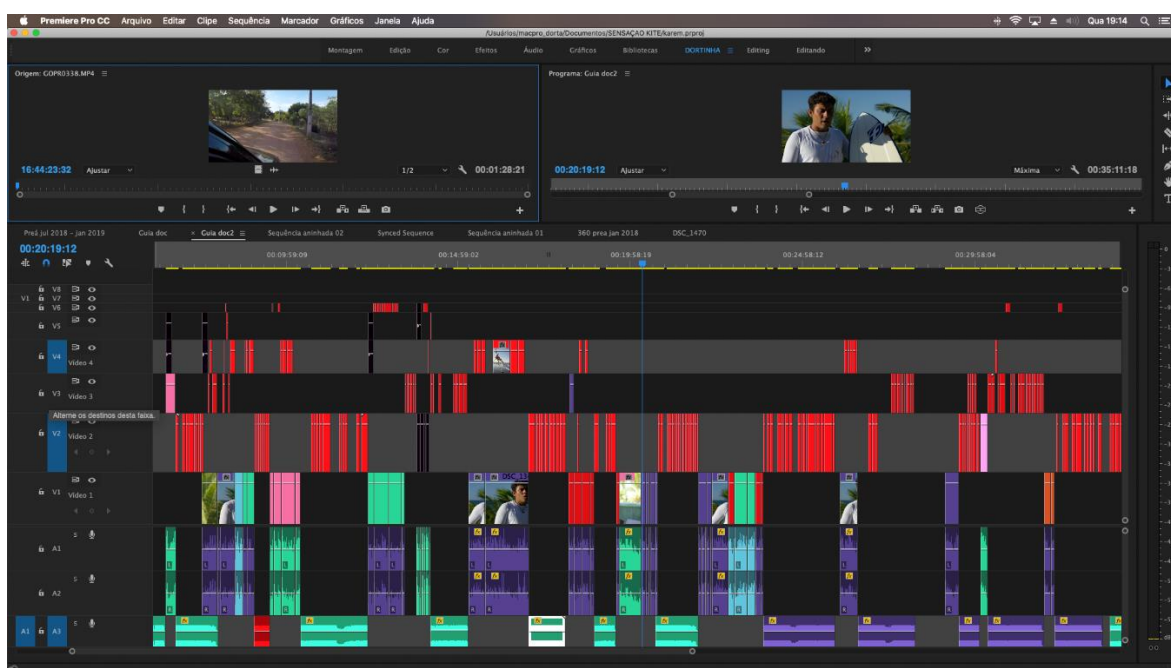


Figura 67 - Planos captados por dispositivos diferentes em montagem

⁹⁷ Antes da década de 1960, a maioria dos filmes apresentava-se com 11 segundos por plano. As montagens mais rápidas iniciaram-se após esse período, atingindo mais velocidade no fim do século. “Em 1985, os filmes tinham em média 6 segundos por plano e nos anos seguintes muitos eram montados ainda mais rapidamente (...) em média 2 a 3 segundos por plano” (MACHADO, 2015, p. 152, *apud* GOMES DE MATOS, A. C.. *Do cinetoscópio ao cinema digital. Breve história do cinema americano*. Rio de Janeiro: Rocco. (s.d), p. 154).

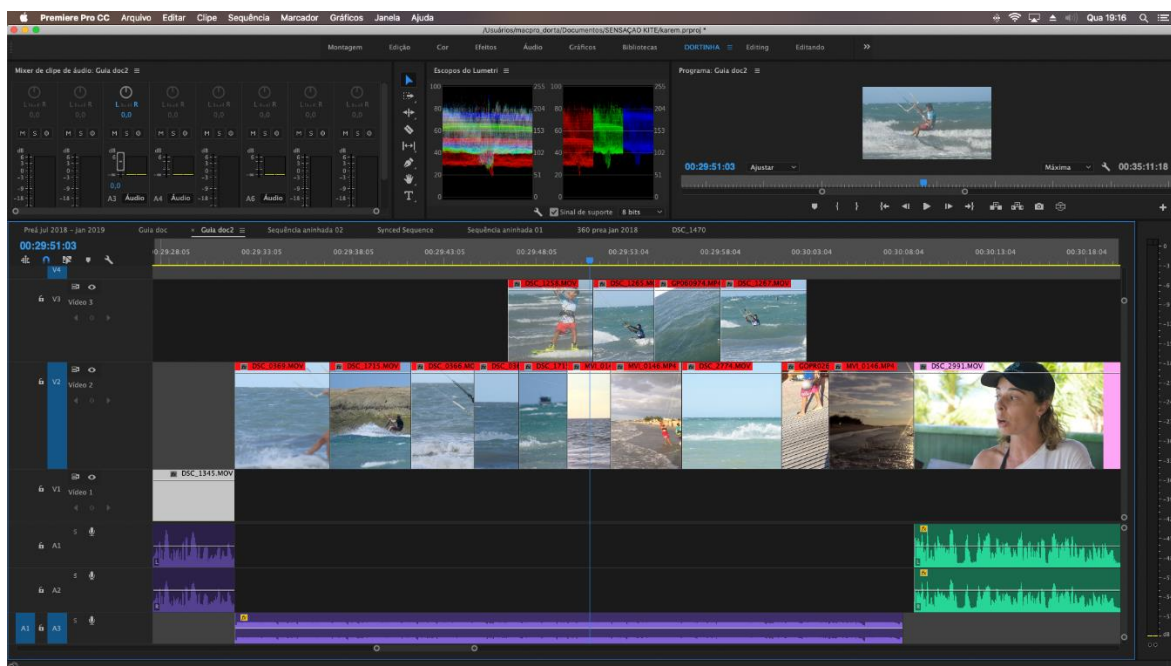


Figura 68 - Diversos formatos unidos na montagem

Nesse sentido, associa-se a montagem com a questão do tempo. Constitui-se para tanto, como componente orgânico da linguagem do cinema, integrante de sua sintaxe e de seu vocábulo próprio, conforme Carrière (2015). É ela que o adianta, seja por meio de cortes ou em técnica de *timelapse* ou *fastforward*, ou o atrasa, quando em *slowmotion* ou em opções de longos planos em sequência; lida também com o tempo em seus cortes e emendas, promovendo elipses. Recursos funcionantes como efeitos especiais, durante montagem, capazes de serem usados com programas computacionais como o *After Effects* – utilizado neste experimento. No entanto, em todas as vezes quando se aplica um efeito, é possível ver com ele uma técnica. Carrière (2015) atenta que os efeitos especiais predominam o cinema contemporâneo, aliados à aceleração da montagem. Assim, promovem uma proliferação de quadros rápidos, assemelhando-se ao efeito *zapping* gerado pela troca de canais televisivos. Quando utilizado em excesso pode apresentar um risco ao editor que presa por reter a atenção de seu espectador, devido à impossibilidade de aprofundamento da informação apresentada em um curto espaço de tempo. Por isso, a montagem de *Sensação Kite* foi pensada no sentido de intercalar as durações de planos, para promover não só dinamicidade e efeito estético na aceleração, mas inserir alguns mais longos promotores de maior detalhe de um contexto almejado, provocando intencionalmente pontos de imersão (Figura 69). Sobre o uso exacerbado dos planos curtos, o autor discorre: “Parecem destinados a nos impedir de pensar, de compreender ou até de ver, por medo talvez de revelar um imenso vácuo. De qualquer

forma, essa moda indica que as pessoas ainda estão intoxicadas pela tecnologia”. (CARRIÈRE, 2015, p. 100)

A montagem, portanto, dá ritmo e tom ao filme, conforme segue o roteiro que lhe serviu de parâmetro. Se o tom fornece o nível do ritmo adquirido na edição, pode-se considerar que esta tonalidade confere caráter artístico, de uma raiz orgânica dos planos ainda isolados, agindo enquanto segmentos de um todo. Esses planos, por sua vez, compostos por fragmentos gravados do mundo, são também combinados em organicidade maquínica, na delimitação da tomada. “Temos, assim, o plano (ou quadro) e a montagem”. (EISENSTEIN, 2002, p. 15) Como fotografias sequenciais que capturam frações de elementos da realidade, transformam-se em rastros de combinações de experiências visuais.

A rítmica do filme determina um compasso rápido ou lento. “Também pode ser agitado, *stacatto* ou segmentado, se for isto o que os autores desejam. Mas eles têm que saber que o tempo está lá, que a força dele é infinitamente maior que a nossa e que estaríamos sendo altamente presunçosos se o negligenciássemos”. (CARRIÈRE, 2015, p. 97)

O tratamento dos personagens no roteiro foi pensado sobre o conceito de *mise-en-cadre*, ao propor a inter-relação de pessoas por meio de uma ação, neste caso à modalidade esportiva abordada. Originário da palavra *cadres* (planos), organiza esse conteúdo fílmico dos personagens unidos por uma mesma temática, no processo de montagem, o que constitui a cinematografia. Possibilita então, combinar seus depoimentos, graças ao advento do cinema sonoro, com suas atitudes, criando uma relação interdependente entre som e imagem. Nesse sentido, a roteirização de *Sensação Kite* foi pensada de maneira que os intervenientes atuassem como narradores de suas próprias performances.

Se na montagem a junção de planos é antevista pelo roteiro, cada plano funciona como uma célula de um organismo. Ao serem unidos em seus formatos distintos promovem significados justamente pelo conflito⁹⁸ de suas diferenças. Então, para Eisenstein (2002), o plano é considerado um ponto de vista do conflito. Segundo ele, os conflitos podem ser classificados em “inesperados”, ou seja, aqueles que ocorrem entre um objeto e sua dimensão, obtidos em pesquisa pelos formatos de dispositivos e lentes diferentes; ou ainda aquele que ocorre entre um evento e sua duração, no decorrer da tomada, podendo ter seu tempo trabalhado em processo de edição de maneira acelerada, ou em câmera lenta. Pode também ser usado em conflito um plano de imagem objetiva, seguido de uma imagem subjetiva,

⁹⁸ Conforme Eisenstein (2002) toda arte é sempre conflito. Primeiro por sua missão social, com a tarefa de apresentar as contradições do ser humano por meio da manifestação; segundo, de acordo com sua natureza, uma vez que ela é seu conflito entre as existências natural e criativa; e, por fim, de acordo com sua metodologia.

captada com GoPro, para provocar imersividade no espectador (Figura 70). Já quanto à posição do olho maquínico, pode-se observar que ela captura a intenção de conflito da lógica organizadora do diretor, relacionada à lógica da captação do objeto. *Per si* a posição da câmera resulta na dialética do enquadramento, da proposta pretendida de seu conteúdo.

A montagem é a expansão de um conflito intraplano (ou contradição), em primeiro lugar do conflito de dois planos que se encontram lado a lado: O conflito dentro do plano é a montagem em potencial, no desenvolvimento de sua intensidade que fraciona a célula quadrilátera do plano e que lança seu conflito nos impulsos de montagem entre os fragmentos de montagem. (EISENSTEIN, 2002, p. 206)



Figura 69 - Planos longos e curtos intercalam-se na edição



Figura 70 - Planos objetivos e subjetivos unem-se na montagem

Durante os procedimentos de confecção de roteiro e de edição foram percebidos diversos conflitos, como: gráfico, de planos, de volumes, espacial, de luz, de tempo, entre um evento e sua natureza temporal e espacial, entre assunto e ponto de vista, entre conjuntos ópticos distintos, e com experiência acústica.

O princípio dramático, também componente significativa no cinema documentário, surge da montagem, por meio da colisão de planos. Na opinião de Eisenstein (2002), a montagem desses elementos sequenciais é observada como se estivessem um sobreposto⁹⁹ ao outro. “Porque a ideia (ou sensação) de movimento nasce do processo da superposição, sobre o sinal, conservado na memória, da primeira posição do objeto, da recém-visível posição posterior do mesmo objeto”. (EISENSTEIN, 2002, p. 53) Tal justaposição de planos promove uma cadeia múltipla, reunida em nova unicidade, a frase da montagem, personificando o que o autor chama de “imagem fenômeno”. Essa estrutura desenvolveu o revelar do discurso emocional, assim como o conquistado para essa pesquisa nos processos de entrevistas, integrantes da narração da história proposta. Dotada de construção de sentido, a montagem passa a tomar consciência de si. Uma maneira de perceber acontecimentos por meio da passagem de objetos envolvendo a experiência do tempo. O espectador tende a apreciar uma sequência organizada de fotogramas, que constituem frases significantes. Percebe-se o tempo

⁹⁹ Na década de 1920, Eisenstein definiu o cinema como a arte da justaposição, e não meramente a soma de todas as partes.

como criador dessa sucessão, pelo decorrer da tomada, mas a ordem é estabelecida por quem prevê a montagem, e, ao mudar essa ordem, seu significado também pode ser alterado.

A justaposição reforça a síntese de que a imagem é unida uma a outra por seu elemento principal de composição, as emoções vivenciadas naquela localidade, seja pelo sujeito da câmera ou pelo sujeito capturado por ela. Representa-se, pois, por meio de suas expressões faciais, corporais, gestuais, e pela fala, tanto pela escolha das palavras empregadas quanto pelo modo de falar. Lembra-se então, dentre as diversas opções de enquadramento, os de *takes* de depoimentos dos atletas-atores durante processo de produção, que passam a ser constituintes de narrativa na montagem. O registro dos corpos, feito de maneira metonímica, rememorando *pars pro toto*, é evidenciado pelo significado potencializado pelo recorte, tal como as expressões captadas para a produção de sensações por meio de emoções projetadas e identificadas. Pois, para Carrière (2015) a identificação parte da exploração de associações entre imagens, emoções e personagens. Já as escolhas plásticas, ou seja, de ângulos, as lentes e a luminosidade contribuem para a composição do estilo e caráter fílmicos, à luz de Eisenstein¹⁰⁰ (2002). Elementos passíveis de ajustes na edição.

Nota-se esse processo de montagem, mesmo funcionando como atividade técnica, como também “arte da combinação e da organização” (AUMONT, 2012). No período da pós-produção, anterior à ilha de edição, o material bruto é assistido e selecionado, como especificado no processo de decupagem. Com essa seleção de *takes* válidos e de posse do roteiro, o editor elabora então o que se chama de primeiro corte (APÊNDICE D), chamado no cinema analógico de copião. Este é o momento de se ajustar as aparas dispensáveis de conteúdo, em uma espécie de recorte. Somente após esses estágios estará definido o tempo, a duração do filme. Aumont (2012) resume esse procedimento em três grandes operações: seleção, agrupamento e junção.

4.3.1 A estética na pós-produção documental

As dimensões da janela da câmera atendem à largura de suporte, carregando consigo a esteticidade aliada ao significado do conteúdo fílmico. Os diferentes formatos gerados pelos

¹⁰⁰ Ao elencar a classificação dos constituintes da composição de *mise-en-scène*, Eisenstein (2002) faz a analogia desde processo ao da expressividade de frases e palavras e suas indicações fonéticas em obras literárias.

dispositivos recebem unicidade pelos efeitos estéticos¹⁰¹. Permitem, então, a visualização do espaço registrado, apesar da presença do quadro e provocam no espectador a impressão de realidade, sob os conceitos de Aumont (2012). O quadro, que deveria limitar o olhar, promove uma impressão contrária, como um mergulho do olhar para dentro das imagens apresentadas, manifestando ilusões de movimento e profundidade.

Tais efeitos produzidos pelo filme situam-se entre a bidimensionalidade e tridimensionalidade percebidas, em uma porção de espaço imaginário, o campo fílmico. “(...) ao mesmo tempo em termos de superfície e de profundidade¹⁰²: se, por exemplo, filmar-se, por cima, um trem que se aproxima de nós, percebemos na imagem obtida ao mesmo tempo um movimento em direção a nós (ilusório) e um movimento para baixo (real)”. (ARNHEIM, *apud* AUMONT, 2012, p.21).

Estas impressões acerca da imagem referem-se à perspectiva¹⁰³, definida por Aumont (2012) como a arte da representação dos objetos em superfície plana, de maneira a assemelhar-se à percepção visual a olho nu desses objetos. Essa noção de perspectiva é encontrada em todos os formatos de imagem gerados, sejam nos depoimentos, no desempenho dos atletas ou nas paisagens filmadas. Provocam uma ilusão parcial, pois a tela permite localizar detenções entre a visualidade do real e de sua representação.

As dimensões nos equipamentos utilizados a essa captação não se alteram exceto ao uso da câmera 360°, com conteúdo possível de ser assistido em óculos de realidade virtual. No entanto, conforme a posição da câmera altera-se a direção de deslocamento do objeto filmado. Ao serem assistidos, por exemplo, os *takes* captados com GoPro fixada à frente do *kite*, ou imagens feitas com *drone*, a impressão é de a imagem do atleta “escorrer” pela tela, parecendo estarem velejando na vertical.

Como abordado aos conceitos de Arlindo Machado, a sensação de o atleta parecer estar fugindo do campo, conforme seu movimento, ocorre em ambos os formatos e

¹⁰¹ Assim como as escolhas de enquadramentos e planos, entre outras realizadas durante o processo de produção e pós-produção, os demais elementos componentes da estética fílmica são adotados no período de pós-produção, após a montagem. Programas de computadores para a realização de efeitos são empregados para conferir o estilo de direção. Destacar cores, elencar gerenciadores de caracteres, aplicar recursos gráficos fazem parte desse processo, assim como estender o tempo das imagens de manobras, por meio do recurso de câmera lenta.

¹⁰² A questão da profundidade, não é exclusiva do cinema, pois surgiu ainda na representação pictórica. Entretanto, o termo é datado do período do Renascimento, quando artistas franceses tomaram emprestado o termo italiano *prospettiva*, do movimento *Quattrocento*, no século XV.

¹⁰³ Para o autor, a história da perspectiva cinematográfica se funde a dos dispositivos. Se o olho maquínico é sucessor à câmera escura, possível de produzir imagem sem sistema óptico complexo, o conteúdo gerado já obedecia às leis da perspectiva.

angulações. O que ocorre é: quanto mais se aproxima do objeto filmado, seja por técnica maquínica ou proximidade orgânica, altera-se a relação com a visualidade de seu entorno. Aumont (2012) atenta: se o que está em campo é visível, o que está fora dele não é¹⁰⁴, mas pertence ao imaginário do espectador, constituindo uma espacialidade fílmica ampliada.

A nitidez, outro parâmetro de representação, também confere sensação de profundidade. Ela pode ser detectada também em ambas as experiências com os dispositivos, exceto com o foco proposital escolhido para o objeto presente em primeiro plano, como os rostos dos atletas filmados com lente 50mm, tornando desfocado o fundo para efeito estético e para a ampliação de sensação de profundidade (Figura 71). Já as demais lentes usadas para a captação de imagens objetivas podem ser reguladas de maneira a ampliar ou diminuir a profundidade de campo, ou seja, a ampliação ou redução da zona de nitidez (Figura 72). “A distância focal é um parâmetro que só depende da construção da objetiva. A quantidade de luz que nela penetra depende da abertura do diafragma e da quantidade de luz emitida pelo objeto”. (AUMONT, 2012, p. 33)

Para as filmagens dos atletas realizadas à beira-mar a profundidade de campo foi definida pela distância, aferida com o eixo da objetiva ajustado conforme a localização da nitidez. Esta regulagem de foco quando o atleta se aproxima e se afasta em movimento foi feita manualmente durante todo o tempo de duração das tomadas em panorâmica, com vistas à busca de nitidez do objeto em destaque, concomitante a sua ampliação por meio de *zoom*.



Figura 71 - Teste de foco para depoimento



Figura 72- Profundidade de campo para atleta distante

Referente às cores trabalhadas em *Sensação Kite* buscou-se acentuar na artefinalização aquelas capturadas da natureza, como o azul do mar, o verde da vegetação e o amarelo do sol,

¹⁰⁴ Esta observação está diretamente relacionada à noção de “fora de quadro”, abordada por Aumont (2012). Segundo ele, o assunto percorre por toda a história do cinema. Os estudos são encontrados na obra de Eisenstein, principalmente sobre o enquadramento e a natureza do quadro, delimitando dois universos totalmente heterogêneos.

(Figura 73) com o uso dos programas *Adobe After Effects CS 2017* e *Logic Pro Versão 10.4*. À guisa de Eisenstein (2002), entende-se cada uma delas como corresponde de um significado. O verde simboliza a vida, a regeneração e a esperança, enquanto o amarelo se aproxima da luz, da pureza, a natureza da claridade, serenidade, alegria e excitação, sentimentos conforme a intenção de despertá-los no espectador ao assistir o filme. O dourado, por sua vez, obtido pela tonalidade do amarelo é apresentado pelo sol e seus raios tocando a superfície dos objetos. Esta “paleta” de tom-cor definida permeia todo o filme, ocasionando uma uniformidade estrutural da imagem, relacionada com o tema e a concepção do documentário (Figura 74).



Figura 73 - Tons amarelados ao pôr do sol



Figura 74 - Tonalidade de cores na lagoa

As impressões de cores são transmitidas ao cérebro por nervos sensoriais, de maneira que influenciam na intensidade de excitação enviada do cérebro para os nervos motores, conforme experiências de Binet (*apud* EISENSTEIN, 2002). Estas impressões sensoriais são consideradas dinamogênicas, ou seja, produtoras de energia.

O pôr do sol avistado nos *takes*, por exemplo, carrega uma tonalidade laranja, oriunda da matiz vermelho-amarelo, conforme aponta Goethe. “Ao olharmos fixamente para uma superfície perfeitamente amarelo-vermelha, a cor realmente parece entrar no corpo (...)” (EISENSTEIN, 2002, p. 98) Apesar da simbologia de cores adotada, seus significados não seguem à risca um catálogo fixo, mas pode-se afirmar que elas apresentam funções advindas de sua ordem natural.

Isso significa que não obedecemos a nenhuma ‘lei abrangente’ de ‘significados’ absolutos e correspondência entre cores e sons – relações absolutas entre estes e emoções específicas, mas significa que decidimos quais as cores e sons que adequarão melhor à dada tarefa ou emoções que queremos. (EISENSTEIN, 2002, p. 100)

4.4 O SENTIDO E O SIGNIFICADO DOCUMENTAIS

Se a montagem é um componente indispensável da cinematografia, assim como os demais elementos da linguagem cinematográfica, ela carrega consigo funções elementares produtoras de sentido e significado, tanto na ficção quanto no documentário. Para Eisenstein (2002) a sequência fílmica necessita de sua exposição coerente e orgânica, ao explicitar sua trama, ação e movimento. Esses são, pois, evidenciados por meio de narrativa coesa, carregando consigo emoção, seja por expressões corporais ou faciais, ou pelos depoimentos, ao caso desta pesquisa.

Machado (2015) salienta sobre a montagem enquanto ferramenta fundamental para a semiologia cinematográfica. Pelo viés do filme como mensagem, ela é chave para construção de sentidos instituídos por seus códigos¹⁰⁵. Os significados comunicados por procedimentos expressivos são resultantes de diferentes tipos de códigos, conforme classificação estabelecida por Aumont (2012): os códigos da analogia visual, advindos das imagens figurativas, os códigos fotográficos decorrentes de ângulos e enquadramentos, os códigos de escalas de planos, de nitidez mecânica, de movimento de câmera, de cores e de *raccords* dinâmicos, enquanto significantes. Os *raccords* (Figura 75) podem ser compreendidos à luz de Carrière (2015), ao entender que o cinema tende a cortar no cerne de uma ação decorrente em cena. Escolhas estas realizadas a *Sensação Kite* no processo de edição, com vistas ao salto de plano a outro, alternando tempo e espaço, como no caso do depoimento dos primeiros moradores intercalos aos *takes* da paisagem, ou em um mesmo espaço, em tempos diferentes, com os mesmos personagens ou não.

¹⁰⁵ A unidade do código de montagem é definida pelo o plano, enquanto o fotograma é a unidade do código tecnológico da reprodução do movimento. (Aumont, 2012)

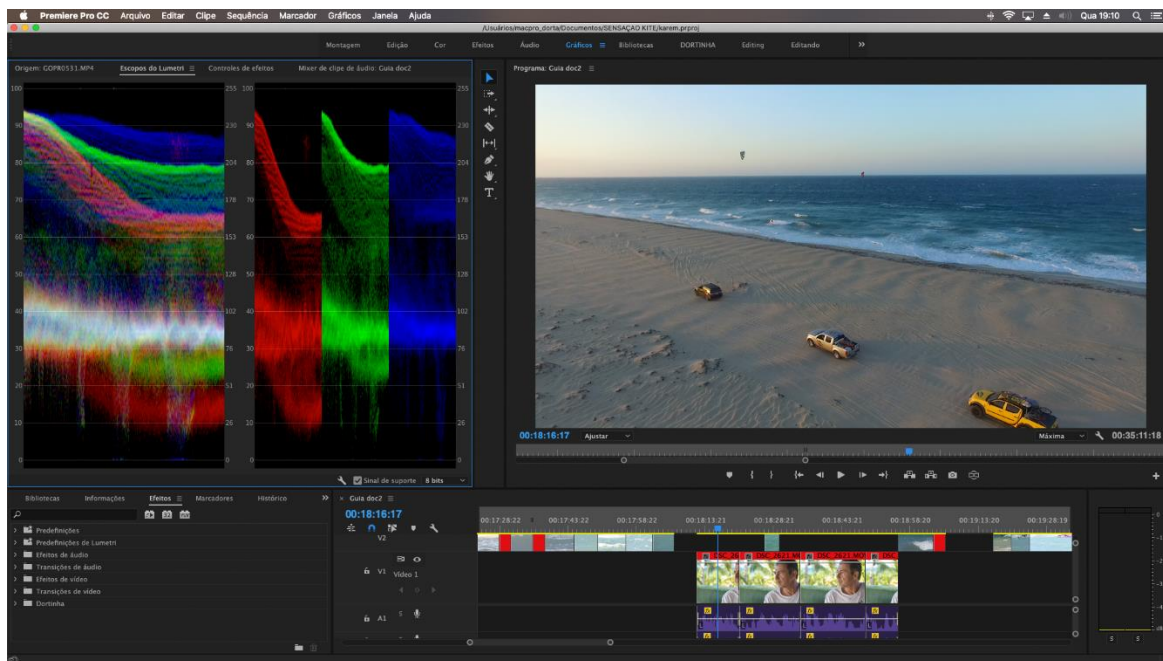


Figura 75 - Depoimentos e imagens de paisagens em elipses espaço-temporais

Considera-se, então, o significado desse filme em análise não atrelado unicamente aos formatos das imagens geradas pelos diferentes dispositivos distintos, assim como as detenções entre cor e qualidade se comparados um ao outro. Mas a um significado maior, por meio do registro de algo mais complexo da pretensão em mostrar por meio da representação daquela realidade, constituinte da unidade de um discurso pelo viés da semiologia. Ao avaliar o cinema em relação a outros modos de representação, este é o mais parecido a um dos mais realistas, no sentido de reprodução do movimento e na duração da restituição do ambiente sonoro, conforme Aumont (2012).

O tema fílmico foi apresentado por meio de elementos indexatários, com um elemento central comum. Estes detalhes absorvidos pelo espectador são mantidos quadro a quadro na memória. Essa preserva uma sequência de percepções e sensações. Assim, por meio da montagem uma série de ideias é estruturada na consciência. O autor classifica em dois estágios as etapas da montagem, sendo o primeiro deles a junção dos planos e seu resultado e o segundo o significado dado pela memória. Essa cadeia de representações traz consigo fragmentos de impressões da realidade.

Ao assistir a um filme montado, o espectador é levado por um ato criativo, quando sua subjetividade está subordinada à subjetividade do autor, ou daquele que captou a tomada escolhida pelo diretor para integrar à narrativa fílmica. No estágio de espectadoriedade considera-se então que o sujeito, por meio da audiovisualidade, acata as intenções do diretor.

Como a linguagem fundante do cinema trata da impressão da imagem em movimento, a montagem segue no mesmo sentido. Sua linguagem reduz-se ao movimento cujos planos são movidos como peças de um jogo na edição, para sua união integrar a um movimento maior, seja o processo de fusão ou o significado decorrente dele. Como visto no clássico vertovniano *O homem com uma câmera*, de maneira mais evidente, a montagem estabelece uma cadência, uma sincronia entre planos e entre imagem e som. Eisenstein (2002) classifica essa sincronização em: natural, métrica, rítmica, melódica e tonal (Figura 76).

A trilha sonora de *Sensação Kite* foi pensada como se as músicas dessem um ritmo à prática do esporte, pela sincronia dos movimentos. As músicas foram compostas em Portugal, entre agosto de 2019 e fevereiro de 2020, pelo DJ brasileiro Opium Jones. Outra parte da trilha foi selecionada entre as que apresentam direitos autorais livres no Youtube sob as mesmas intenções. Elas foram substituídas do *trailer* ao contar com músicas populares de *rock* internacional, pois estas são comerciais.

Para alcançar unicidade rítmica entre uma faixa musical da trilha sonora a uma faixa de imagem buscou-se sincronizar os movimentos conforme os atletas parecer desempenhá-los nos tempos musicais. Assim como os sons diegéticos, como o barulho do mar, do vento, entre outros ruídos. Tais elementos estéticos compõem a estilística do filme elaborada plano a plano, assim como no interior de cada um deles. As decisões de composições frasais imagéticas foram elaboradas bem como a escrita, da esquerda para a direita na *timeline* do programa de edição. O processo aberto de visualidade de planos e de faixa de áudio sincronizados faz percorrer os olhos assim como na leitura textual horizontal. Sob a mesma compreensão, entendem-se nesse processo os elementos à esquerda como “antes”, enquanto os da direita “depois”, mas de maneira paradigmática podem ser extraídos, cortados, substituídos ou inseridos. Por conta dessa orientação de olhar, as imagens cujo objeto passa verticalizado tendem a quebrar essa educação visual, promovendo uma espécie de paradigma no próprio conteúdo do filme.

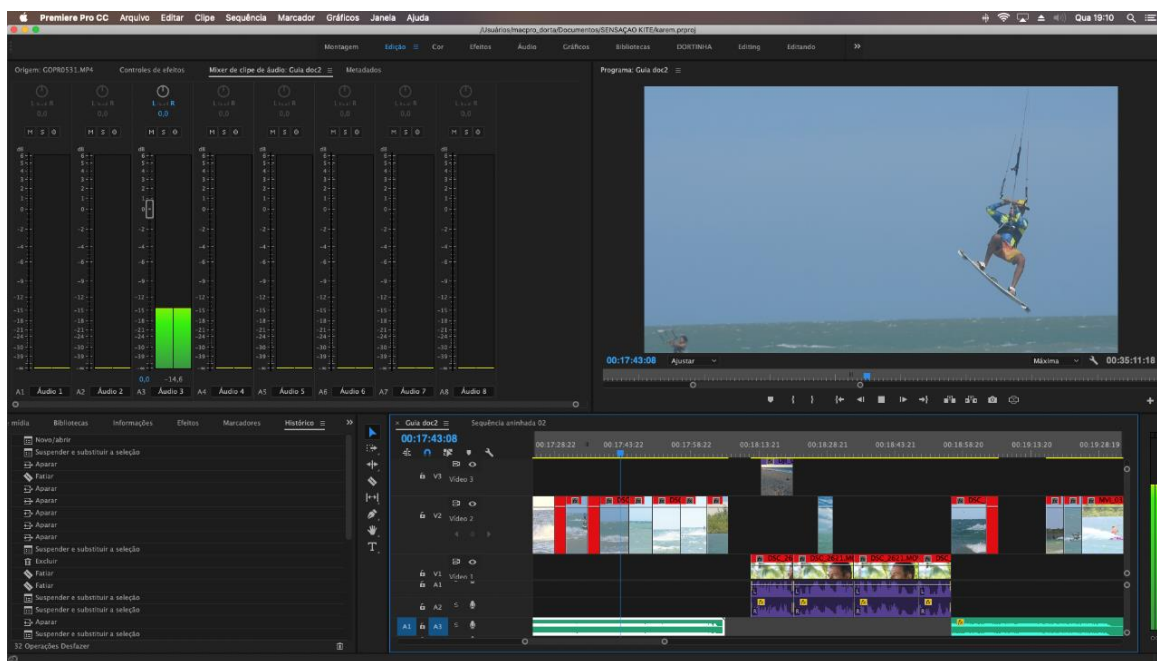


Figura 76 - Sincronização e tratamento de áudio. Na *timeline*, escolhas sintagmáticas e paradigmática dos planos

Metz *apud* Aumont (2012) segue neste sentido, ao afirmar que a montagem é uma combinação organizada de ocorrências sintagmáticas. Estas relações de sintagma se apresentam de três maneiras: encadeamento, colagem de planos isolados, e movimentos de câmera dentro de um plano, para construção de determinado efeito. Sua função narrativa pode estabelecer relações causais, temporais e diegéticas. As questões exploradas de ritmo, movimento e ideia central também fazem parte da função narrativa para construção de efeito, por meio do choque de elementos a partir do confronto.

E, de maneira mais ampla e clara, em Jean Mitry (em 1963): o efeito montagem (isto é, a montagem como produtividade) ‘resulta na associação arbitrária ou não, de duas imagens que, relacionadas uma com a outra, determinam na consciência que as percebe uma ideia, uma emoção, um sentimento estranho a cada uma delas isoladamente. (AUMONT, 2012, p. 66)

O autor estabelece dois tipos complementares e distintos entre as funções da montagem, conforme seus efeitos produzidos. A primeira delas é a função sintática, pelas relações formais da montagem, gerando efeitos de ligação pela continuidade de movimento aparente, ou efeitos de alternância; a segunda seria a função semântica, ou narrativa, produtora de sentido denotativo, pelas relações espaço-temporais; e conotativo, pelos efeitos de causalidade, paralelismo e comparação.

Os efeitos também foram conquistados pelos ritmos estabelecidos, conforme explicado anteriormente. Também produtores de sentidos, os ritmos temporais instaurados à trilha

sonora, pelo efeito da sincronia perdurantes à duração de determinada ação, estabeleceram uma espécie de ritmo temporal; e os ritmos plásticos, resultantes da organicidade das imagens componentes do quadro, evidenciaram a presença de luminosidade e cores.

Apesar de serem adotados a esta produção os tipos de montagem eisensteiniana não são os únicos moldes estabelecidos ao curso da linguagem cinematográfica. Seu contemporâneo Balázs (*apud* AUMONT, 2012) propôs outra classificação, compreendendo as montagens: ‘ideológica’, metafórica, poética, alegórica, intelectual, rítmica, formal e subjetiva. Pudovkin também estabeleceu categorias, com viés mais racional: antítese, paralelismo, analogia, sincronismo, *leitmotiv* (motivo condutor, do alemão).

4.4.1 Da ordem do discurso fílmico articulado

A potência do filme enquanto discurso articulado é determinada desde o pensamento do diretor, prévio à produção documental, no instante de ocorrer à ideia fílmica para contar uma história. Esse discurso lhe acompanha à mente no momento da produção, seja na escolha dos personagens-chave à narrativa, as imagens captadas e as entrevistas. Ele segue no processo de roteirização, etapa de início da materialidade, e se concretiza no momento da edição, tornando vista a palavra falada, pensada e escrita, relacionada ao registro. Nesse viés, considera o filme mais como discurso articulado do que como representação. E suas reflexões acerca da montagem definem sua visão de articulação, a peça fundamental da construção de sentido.

Se a articulação advém do conflito, o autor classifica-o nos seguintes tipos: gráfico, de superfícies, de volumes, espacial, de iluminações, ritmos; além dos conflitos entre o material e o enquadramento, entre o material e sua espacialidade, entre o processo e sua temporalidade, entre o conjunto e o complexo ótico. Essas classificações podem ser constadas durante a análise feita em decupagem de todo o material captado.

Ambos, no entanto, apresentam imagens figurativas com impressão de movimento daquilo registrado, permitindo tanto o sujeito da câmera quanto o espectador reconhecerem aquele objeto, e ainda, perceberem qual seu propósito no decorrer de sua ação. Para Aumont (2012) todo objeto é discurso de si, pois serve de amostra social condicionalmente transformada em indicador do discurso, e, assim, passa a ser ficcional, apesar de conter planos de registro documental, pois recria.

Se os planos documentais seguem em montagem representações tramadas pela narrativa, suas representações em *frames* atuam como fotografias. Impressionante pensar que

hoje podem ser capturadas em dispositivos portáteis a 240 “fotos” por segundo, permitindo observar o movimento em detalhes, seja em congelamento ou *slow motion*, pela geração de um dispositivo diminuto. No entanto, ao ser projetada, segue em perpétua transformação, evidenciando passagens velozes de instante a instante representados. Estabelece então uma relação de movimento e tempo, por meio de objetos inscritos na duração de sua transformação.

Sob o ponto de vista da narrativa¹⁰⁶, a união dessas porções de imagem tende a relatar um evento do real. Na montagem, indica-se, assim como o procedimento adotado a esta pesquisa, o relato de uma história, seguida da organicidade desenvolvida, atendendo aos conteúdos gerados pelos personagens atletas e pelos modelos a eles aplicados. Objetiva revelar imagens significantes da relação de um conjunto de significados. Entende-se assim, à luz da semiologia, pelo arranjo de planos ou *frames* representantes de uma ação. Metz *apud* Aumont (2012) atenta que as unidades cinematográficas são isoladas em função das formas e unidades narrativas das quais se encarregam.

Se o estudo da narrativa se fez em si, é interessante seguir ao passo do momento de alcance do espectador, por meio das intenções do diretor e do conteúdo desenvolvido por ele, levando-se em conta sua estética e seu estilo, elementos comumente marcantes em uma obra. Essa continuidade do pensamento semiológico associado ao pensamento freudiano aponta para a relação da distinção e proximidade do sonho e a fantasia estabelecidos à sensação fílmica. O universo fílmico, para Aumont (2012) associa os atributos do sonho à precisão do real, concedendo ao espectador a materialidade extrínseca a ele.

A complemento dessa sensação, o filme carrega consigo a representação da realidade¹⁰⁷ subordinada aos elementos da linguagem cinematográfica, como iluminação, tipo de objetiva, presença e escolha dos sons, tipo e sequência da montagem e pela direção. Essa impressão da realidade é causada então, não só pela presença das imagens do mundo, mas por sua associação com os sons da diegese.

¹⁰⁶ O interesse deste estudo pelo cinema narrativo atende ao fato de que ele capta “o essencial da instituição cinematográfica, seu lugar, suas funções e seus efeitos, para situá-los dentro da história do cinema, das artes e até simplesmente da história”. (AUMONT, 2012, p. 97)

¹⁰⁷ Aumont (2012) chama de realista todos os sistemas de expressão apresentados em procedimentos narrativos e que tendem a parecer-se com a realidade na tela.

4.4.2 A identificação pelo discurso documental

Ao saber que o discurso documental é fundamentado pela imagem e som, estes elementos, atributos dos planos, constituem um texto fílmico, de caráter significativo. Esta significação pode causar impactos não somente pela potencialidade apresentada pela imagem, mas pelo que seu espectador atribui a ela, conforme suas projeções e repertório, produzindo então níveis de identificação sobre o conteúdo visto. As configurações significantes constituem uma espécie de texto fílmico, e quando o espectador entra em contato com esse conteúdo, identifica-se com ele sob seu próprio olhar, em estado primário, sentindo-se como foco da representação, central e transcendental da visão.

Já a secundária, é aquela estabelecida com o representado, a exemplo as experiências de um interveniente, seja em imagens objetivas ou subjetivas. Estabelece-se ainda, a identificação do espectador com o sujeito da visão pelo olhar câmera de registro da tomada, conforme apontamentos de Aumont (2012).

Ambos os tipos de identificação são efeitos da estrutura, de uma situação e da relação psicológica com os personagens. Assim, se o espectador se prende à determinada sequência fílmica, e insere-se naquele local, é porque se identificou além dos intervenientes, mas à narrativa, suas determinações, e a uma progressividade presente em seu ritmo. Torna-se, pois, um referente de lugar, efeito de sua estrutura. A percepção de um universo fílmico representar a realidade surge na visão documental, uma maneira de modificar tempo e espaço em meio a *raccords*, em sequência de situações promotoras de identificação, carregando consigo o espectador. Segundo Aumont (2012), passara a ser emblema da identificação secundária do cinema, o *raccord* sobre o olhar, presente frequentemente em planos subjetivos.

4.5 A ARTE TECNOLÓGICA DOCUMENTAL

Se a montagem documental conta com uma linguagem própria cinematográfica, conforme explorada no subcapítulo anterior, esse se estima ao tratamento dos limites entre a arte e tecnologia e suas fusões na contemporaneidade. Para isso, traz o resultado de testes feitos em *action camera* à constituição de uma nova linguagem, desmontando a anterior, e rompe características marcantes do cinema convencional. Traz, portanto, a análise do curso das imagens captadas em dispositivo móvel, cujo formato resultante é incompatível no processo de montagem realizado para o filme *Sensação Kite*. O intento dessa proposta é verificar o funcionamento de tais câmeras ainda como extensões do homem, e, assim, promover uma experiência estética, imersiva, gerando sensações diversas à da

espectatoriedade fílmica e dos conteúdos explorados acerca da representação da realidade. É considerada uma imersão em outro universo, o maquínico, unindo cada vez mais aquilo compreendido pelo resultado do olho mecânico ao digital.

O conteúdo seguinte apresentado e dialogado com teóricos fora capturado em procedimento empírico com câmera 360°, com duas lentes grande-angulares, uma frontal e outra traseira, de modo que cada uma contemple 180° graus da imagem (Figura 77), e, por meio de *software* próprio da marca, ou *plug in* do mesmo sistema utilizado para a edição do filme, unem essas duas extremidades de imagem para causar essa impressão de totalidade (Figura 78). Este dispositivo perpassa capacidades humanas além do humano, pois, se, como abordado no capítulo 3, anteriormente o olho-câmera procurava atender aos preceitos do olho humano, este ultrapassa sua capacidade. Uma tendência percebida em tantos outros equipamentos, como os *smartphones* com até três câmeras, o equivalente a três olhos, e as dodecâmeras com 12 olhos maquínicos para contemplar a totalidade de ângulos de imagem.



Figura 77 - Duas grande-angulares de 180° compõem a imagem 360°



Figura 78 - Imagem em 360° em visão panorâmica

Assim, com o uso de equipamento que registra 360°, as imagens filmadas tanto de paisagens quanto da experiência realizada com o atleta Ravelly, podem ser vistas de todos os ângulos. E, no caso do praticante da modalidade, pode-se perceber tanto sua visão subjetiva (Figura 79) estendendo-se a toda a lateralidade, seu corpo e rosto com impressão de movimento, e também os elementos presentes atrás dele, como se o dispositivo substituísse um giro de cabeça orgânico para tal visualidade, uma espécie de “olho na nuca” (Figura 80). As imagens registradas em memória maquina, quando transpostas a outra memória, a do computador, podem ser montadas em uma espécie de linearidade de montagem particular, e, após edição podem ser apreciadas tanto em dispositivos móveis, como celulares e *tablets*. Conforme movimentados, permitem a visualidade de determinado ângulo em telas de computadores – percorrendo essas imagens com o auxílio do *mouse*, ou ainda em óculos de realidade virtual¹⁰⁸, a que se pretende debruçar-se esta análise.

¹⁰⁸ A realidade virtual iniciou com o advento de simuladores na década de 1970, quando o exército dos Estados Unidos, por meio da Nasa, desenvolveu videocapacetes para ensinar pilotos a voar. A inventividade foi aprimorada na década posterior com a criação de sistemas de imagens interativas geradas por computador. Entretanto, o termo foi cunhado por Ivan Sutherland, definido como “mundo simulado, gerado por computador, em que o usuário navega como se estivesse se movendo em espaço tridimensional”. (PRADO, 2003)



Figura 79 - O atleta filma a si



Figura 80 - Ao mesmo tempo faz imagens subjetivas

Estas observações caminham no sentido dos apontamentos de Arnheim (2000) quando trata das semelhanças enquanto pré-requisitos à percepção de diferença, pois, para ele: “Comparações, conexões e separações não serão feitas entre coisas não relacionadas, mas apenas quando o arranjo como um todo sugere uma base suficiente. A semelhança é um pré-requisito para se notar as diferenças” (ARNHEIM, 2000, p. 70). Assim, retorna-se à questão de os equipamentos semelhantes promoverem formatos de imagem semelhantes, enquanto um conjunto de dispositivos diferentes promove formatos distintos. Bem como os modos de apreciação dessas imagens, se aquelas captadas exclusivamente para produtos cinematográficos e televisivos eram capazes de alcançar exclusivamente tais suportes, as imagens de equipamentos inovadores podem “conversar” com dispositivos à palma da mão, ou ainda com os óculos de realidade virtual, por exemplo. Não só os mecanismos de projeção mudam, mas as associações mentais ao consumo dos tipos de audiovisual, conforme as mudanças dos aspectos visuais de objetos inseridos à montagem. Tanto imagens objetivas e subjetivas de dispositivos móveis quanto às captadas e apreciadas em 360° apresentam aspectos de mesma natureza, como: rotundidade, contorno, movimento, direção, profundidade, luz e a relação de identificação por memória de repertório. Ocorre que as dimensões são distintas em comparação com as imagens observadas a olho nu. Mesmo sendo consideradas como imagens inovadoras tecnológicas, as 360° limitam-se aos ângulos de apreciação dos objetos filmados, ainda que proporcionem observação periférica (Figura 81). Por exemplo, se o observador avista um barco na imagem, significa que este objeto é resultado ainda da captura de imagem intencional flagrada pelo sujeito-da-câmera. Como este tipo de câmera não conta com um *viewfinder*, esse sujeito-câmera consegue antever sua imagem e os elementos em seu entorno captados pelo dispositivo, conforme capacidade dos conjuntos ópticos e das lentes. Esse motivo faz dispensar o visor, pois, ainda assim, a tecnologia não previu tal interface que contemple essa pluralidade de ângulos. Outra questão

interessante é o fato de o dispositivo sempre captar uma espécie de *selfie* (Figura 82) quando segurado por alguém, pois o resultado representará sua imagem e sua visão.



Figura 81 - Observação periférica em 360°. Captura sobre veículo



Figura 82 - Enquanto faz *selfie* filma aquilo que vê

Mas, antes de dar continuidade às inflexões propostas diretamente ao conteúdo empírico, é interessante compreender aspectos condutores da fusão gradativa entre arte e tecnologia com o passar dos tempos, pela evolução dos dispositivos utilizados à

cinematografia¹⁰⁹. Com base nas obras de Domingues (1997, 2003), o homem é responsável pela construção do seu presente, e é ele quem projeta seu futuro, afirmativa evidente em seu papel, conforme os avanços tecnológicos.

Sabe-se que a revolução da eletrônica invade todos os campos da atividade humana. Os inventos da era industrial, como o cinema, o impresso, o rádio, mesmo tendo incidência sobre os processos internos de produção e pela aculturação de alguns setores dominantes, não foram responsáveis por mudanças tão violentas como as que a eletrônica vem assumindo no momento atual. (DOMINGUES, 1997, p. 17)

Ao campo da arte, a tecnologia assumiu relação direta com a vida, levando o homem pensar em sua própria condição¹¹⁰. Nas últimas três décadas artistas propuseram experimentos aguçantes à sensorialidade de seus apreciadores aos passos de uma arte contemporânea, fato intensificado até o período dessa pesquisa. Após a revolução da informática¹¹¹ e das comunicações, o surgimento de uma arte numérica colocou o ser humano em contato com outras inteligências, com a realidade virtual e a robótica. Com isso, não só a tecnologia, mas as artes passaram a ser instaladas no corpo humano como próteses. Um período de poucos anos de desenvolvimento tecnológico inédito em inventividades se verificada toda a história da humanidade.

A tecnologia permitiu também o armazenamento em bancos de dados de imagens, sons e textos, como verificado no trânsito das informações deste estudo. Portanto, à arte tecnológica¹¹², Domingues (1997) divide os créditos de autoria do artista, neste caso do

¹⁰⁹ O fim do século XX não é o único a questionar mudanças culturais do avanço tecnológico. Muitos períodos promoveram alterações sociais relevantes ao longo da história, no entanto, o aumento da mudança na industrialização da passagem desse século e o advento da era digital presenciaram a ascensão da fotografia, do filme, do cinema, entre outros. (LICHTY, 2003, p. 306) Seguida posteriormente pela TV, TV em cores, computadores e novas tecnologias relacionadas às redes. Assim, questiona-se se estes são resultados da era digital, ou seus criadores.

¹¹⁰ É difícil dissociar cinema e tecnologia a esta pesquisa, pois graças aos adventos humanos o cinema e mais precisamente o gênero aqui estudado foi possibilitado. Se por um lado o homem atualizou as máquinas a seu uso no decorrer da história do cinema, elas, por sua vez, transformaram sua vida. E, segundo Domingues (1997), ampliaram os sentidos e a capacidade de processar informações, tais como os modos inovadores de visualidade aqui apresentados. Assim, como essa ampliação da capacidade da mente humana, ela não consegue mais retornar ao seu estágio anterior. Um aprendizado, um condicionamento visual, quando com o passar das gerações tornou-se inerente desde os primeiros anos da infância. O que outrora serviu de experimento passa a ser um comportamento humano em relação às imagens.

¹¹¹ A este período Domingues (1997) rememora uma série de quinquilharias tecnológicas com tendência de destinarem-se a museus, assim como, por ironia, os dispositivos usados para esta captação. Ela relaciona entre os itens: computadores, *softwares*, câmeras, sensores, *mixers*, CD-ROMS, sintetizadores, telas e filmes. Os dispositivos convergiram de modo a congregarem diversas funções, eliminando a necessidade de uso de diversos artefatos, como os *smartphones*, incluindo o modelo utilizado para filmagens e experimentos das imagens em 360°.

¹¹² Na hipermordernidade a arte tecnológica interativa sai dos templos, do sagrado, do coletivo, da igreja, do museu, da galeria, ela está na palma da mão, nos dispositivos e nas telas.

cineasta, com outros profissionais da informação. Como exemplo para esta produção, com os engenheiros de produção dos dispositivos, editores, informáticos, técnicos e máquinas. Produtores esses de equipamentos, sistemas, operações e interfaces que possibilitam ao espectador estabelecer contato com o conteúdo das fontes informacionais.

Por meio desses adventos foi possível o homem substituir a contemplação pelas artes, pela relação, e com o cinema não foi diferente. “A base desta participação na história das artes é a passagem das tecnologias analógicas, como a fotografia, o cinema e o vídeo, para os processos numéricos de geração de imagens e sons”. (DOMINGUES, 2017, p. 22) Os equipamentos digitais permitiram os experimentos de novas sensações, o “mergulho” em outros universos de imagens não lineares como as da realidade virtual e manipulação exaustiva dos *frames* e *takes* dispostos em pixels na montagem linear. Mas a arte que chega ao seu ápice tecnológico dentro do conceito de imagem documental é a interativa. Ela pede participação, colaboração, manipulação, e pode ser modificada em tempo real pelo seu interator¹¹³, antes espectador passivo. As respostas das artes tecnológicas digitais são imediatas, promovendo reflexões se ela não atinge acima de tudo a área da comunicação, proposta essa debatida por muitos artistas contemporâneos.

Não é por acaso que hoje se fala da ‘estética da comunicação’, dos ‘artistas da comunicação’, usa-se a terminologia ‘arte-interativa’, expressões estas que nos colocam sempre diante da arte como uma criação coletiva que demanda a coautoria do antigo público que se torna agora um interagente. (DOMINGUES, 2017, p. 22-23)

Percebe-se que, com o passar dos anos - desde as primeiras experiências com câmeras cinematográficas documentais, possíveis de serem usadas para captação de imagens radicais, registradas neste estudo no capítulo 2 -, as engenharias responsáveis pela tecnologia perceberam na arte um potencial de consumo. Diversos setores da eletrônica, presentes em qualquer produto audiovisual - ao passo que foram abandonando os recursos analógicos -, contam com dispositivos para o uso cada vez mais popularizado. A aceleração da produção atende às novas demandas de uso e amplia esse potencial, permitindo a geração de um volume maior de produções audiovisuais, incluindo as artes digitais, a computação gráfica, a animação, as filmagens e seus tratamentos, entre outros *softwares*.

¹¹³ A esta pesquisa tratamos como interator aquele sujeito não mais somente receptivo ao conteúdo fílmico. Mas aquele interagente, por meio da sua reação com o uso das possibilidades interativas capazes na era digital. Nesse sentido, o termo recorre obras de autores como Diana Domingues (2014) e Arlindo Machado (2007).

Considera-se que a reprodutibilidade técnica gerada pela indústria tecnológica e pelo advento de equipamentos portáteis trabalhou a poeticidade de maneira distinta, criando uma espécie de “eu tecnologizado” como extensão de si em imagem subjetiva.

Cada vez mais o sujeito vive em um tempo das máquinas, considerado por Bret (1997) como o tempo da execução, da realização de uma tarefa mediada pela programação produzida pelo ser humano. Período esse possível de ser detectada tamanha acessibilidade e necessidade dos equipamentos para o uso em seu processo de produção e pós-produção documental. “Mas o tempo das máquinas é também aquele que foi necessário para construí-las, para fazer os programas, e é também o tempo que foi necessário para servir-se delas” (BRET, 1997, p. 103). Ao passo em que os dispositivos foram evoluindo, também é possível se analisar o tempo das imagens, considerado pelo autor, como algo além da memória, mas da reconstrução de um olhar, tanto pelo visto quanto por quem vê. Com o intermédio da máquina é possível portar, reportar e multiplicar esse olhar, estendendo, avançando ou recortando o tempo dessas imagens.

Há quase quatro décadas, desde os princípios da fotografia digital, as imagens numéricas vieram tomando espaço das analógicas, caminhando aos anseios da simulação, cada vez mais para a construção ampliada da realidade. Este fenômeno abriu um campo de investigação não somente por realizadores quanto pesquisadores. As abordagens constituíram problemas de pesquisa intersemióticos, gerados por novas codificações visuais e sonoras, levando em conta seus meios de expressão e o convite à interatividade pelos significados gerados. Novas maneiras de ver o mundo por meio de uma nova gramática visual.

Para Oliveira (1997) a arte dessa era inovadora, provoca novos meios de produção, difusão e recepção, organizando a multiplicidade de seus significantes. A aparelhagem técnica, que em sua origem provocara incidentes estéticos, gerou conteúdo artístico pelo uso de seu realizador. O ciclo se fecha no momento em que a arte¹¹⁴ percebe o potencial de produção das tecnologias ao seu dispor para a construção do código almejado.

A arte não quer mais ser meio de reprodução, não quer restringir-se a capturar a realidade. Braque e Picasso, bem antes, mostraram que a arte é realidade também e Mondrian já havia dado visibilidade a sua retícula externa. Agora, ela reduz-se aos limites de sua invisibilidade, ao último dos seus átomos, e a imagem é segmentada, comprimida, deformada, flexionada, filtrada, reconstituída, dilatada, discretizada, regenerada, pelo tratamento numérico. (OLIVEIRA, 1997, p. 222)

¹¹⁴ Para Oliveira (1997), na antiguidade, a arte e a técnica designavam uma mesma coisa. No entanto, a arte seguiu em sintonia às tecnologias coetâneas de todas as épocas, provendo elementos constitutivos de sua linguagem para a geração de função estética.

Se por um lado a arte fora pensada para representar o caráter real do mundo, por outro, quando tecnologizada ela compõe e faz parte de uma nova realidade, a virtual, a de produto do seu tempo. Ora, pois as máquinas são reais, o produto delas também o é, apesar de imaterial, visível. Carregam consigo a antagonia de promover sensações verossímeis, como a pretensão documental, mas, ao mesmo tempo, integra na contemporaneidade ao *hall* de artefatos hiper-realistas.

A arte, a partir do momento que acompanhou a tecnologia, criou condições temporais de sua visibilidade, incluindo as diferenças de definições e os formatos gerados conforme o suporte, passando a ser manipulada e apreciada por aqueles que compreendem seus códigos. Assim, os resultados artísticos hodiernos passaram a se tornar cada vez mais uma evolução do subjetivo, alcançando a imersividade, em uma fusão do olhar do sujeito que criou a arte, com seu apreciador. Nesse sentido, percebe-se novamente, ou talvez com mais veemência, a retomada das questões artísticas relacionadas ao corpo¹¹⁵.

O sujeito impactado pela tecnologia, cada vez mais recebe informações, ao levar em conta os processos comunicacionais aos quais está envolvido. Assim, a multiplicação de imagens e sua velocidade sofrem a distribuição e circulação do que é hoje um conhecimento não mais só acumulado, mas compartilhado. Destarte, promove uma inovadora ordem visual: o que era da ordem da representação passou a ser simulação, em uma maneira reorganizada das técnicas convencionais ópticas, outrora dominantes.

Estas novas condições exigem maior participação do corpo do sujeito. A espacialidade vivenciada com a realidade virtual, por exemplo, provoca um mergulho desse corpo em um universo multi-significante audiovisual. As sensações e percepções corporais são intensificadas, de maneira a notar os impactos desses modos de sistemas, permitindo o sujeito ver a si como ator no espaço interativo, conforme Oliveira (1997).

Então, a arte tecnológica¹¹⁶ é tomada por estudos a partir dos códigos visuais, auditivos e quiçá sinestésicos promotores de manifestações significantes. Ao mesmo passo em que a fusão indissociável de arte e tecnologia pode causar pensamentos apocalípticos, ela penetra num crescente em seu usuário por meio dos sentidos. Assim, ele imersivo às técnicas aplicadas a si, nota impactar-se pelo conteúdo mediado por aparatos, mas se deixa experimentar um novo universo maquínico estético.

¹¹⁵ Uma vez que esses tensionamentos levam a considerar a corporeidade das tecnologias em suas fundações militares, principalmente quando associada às invenções da comunicação.

¹¹⁶ Compreende-se por arte tecnológica neste estudo, como o resultado de produções artísticas que se utilizaram de artefatos da tecnologia, com base nas definições apresentadas por Domingues (1999).

Venturelli (2003) tece suas considerações acerca da temática sob um ponto de vista de caminho inverso. Para ela, a contrapartida é a humanização do maquínico, a partir dos modos de criação evoluídos da ciência e tecnologia. Nesse sentido, podemos perguntar se “é a máquina que está imitando cada vez melhor o ser humano ou estamos inventando outros seres, outra espécie de ‘sujeito’?” (VENTURELLI, 2003, p. 336).

A relação do realizador com a ciência e a tecnologia é datada de décadas, mas o interessante desse período reside na sua dimensão conquistada com a evolução. O presente, para Menezes (1997), está associado ao “milenarismo tecnológico”, e às vanguardas soa como mito, atualmente componente de um cotidiano. O aparato teórico com enfoque na compreensão das tecnologias e seu uso criativo caminham para descobertas sobre a racionalidade e novas relações semióticas. Os equipamentos, por exemplo, como os utilizados a esta pesquisa, foram construídos sob a existência das qualidades humanas: curiosidade, criatividade e cooperação, à luz de Le Grand (1997). Entretanto, os operadores tecnológicos são resultantes das ações humanas dotadas de pretensões, permitindo indagar: quais são elas e para onde o uso das tecnologias levará o ser humano?

Seriam estas escolhas feitas em busca de uma captura mais verossímil de fragmentos das coisas do mundo com recursos tecnológicos? Uma maneira de entretenimento? Fuga de determinada realidade para a virtual? Aceleração de informações? Esteticidade? Percebe-se que tais artefatos produzem e promovem um importante papel “na forma das coisas que estão por vir, permitindo que a arte preencha o abismo entre ela e o público e retorne a sua vocação original, que é a de ser mediadora entre o sagrado e profano”. (LE GRAND, 1997, p. 292) A relação estabelecida entre arte e os novos modos de comunicação, por meio do vídeo, da internet e das tecnologias desenvolveu uma espécie de vínculo midiático. A tendência é cada vez mais a arte feita com mídias¹¹⁷ tornar-se ainda mais efêmera. Uma arte eletrônica digital, que lida com velocidades, neste caso a velocidade das imagens. Em meio a esse desenvolvimento, percebe-se a evolução de uma perspectiva da natureza e a máquina fundirem-se em uma só, com reflexos inevitáveis na arte documental, precisamente à captura de esportes radicais. Atualmente, o realizador tem a ciência de o cinema ou o conteúdo produzido não ser tecnologia pura, mas a junção de seu olhar mediado, produzido, montado, exibido, e agora interativo.

¹¹⁷ A arte e a ciência foram se aproximando na plataforma da convergência tecnológica, na era da tecnologia digital. “Considerando-se a raiz grega da palavra ‘tecnologia’ – *tekhnologia*, que se refere ao ‘tratamento sistemático de uma arte ou artesanato’, revela-se a proximidade das relações entre ‘tecnologia’ e arte”. (RAJAH, 2003, p. 167)

A partir do momento da portabilidade dos dispositivos, a arte tecnológica viabiliza a democratização. A acessibilidade a equipamentos, como as câmeras, por exemplo; permite novos posicionamentos dos criadores no intento da produção audiovisual.

4.5.1 A arte interativa documental

Observa-se nas artes interativas¹¹⁸, assim como o *clip* em 360° (Figura 83) de *Sensação Kite*, produzido para experiência estética, o resultado da obra como um evento composto por um código compartilhável e reaplicável em suportes compatíveis, conforme sua difusão, aproximando relações entre o homem e a máquina. Assim, a obra de arte torna-se aberta ao público, com diversas possibilidades de fruição e interpretação, de modos diferentes à exibição de um filme restrito à sala escura. Capucci (1997) estabelece relações entre a interatividade da arte tecnológica aos níveis comunicais e ao potencial cognitivo, cultural e social. Por meio desses adventos da tecnologia que propiciam estímulos sensório-motores, a arte se reconecta ao mundo, ao social, recuperando o afastamento herdado pelas vanguardas do século XX e pelo ideal romântico.

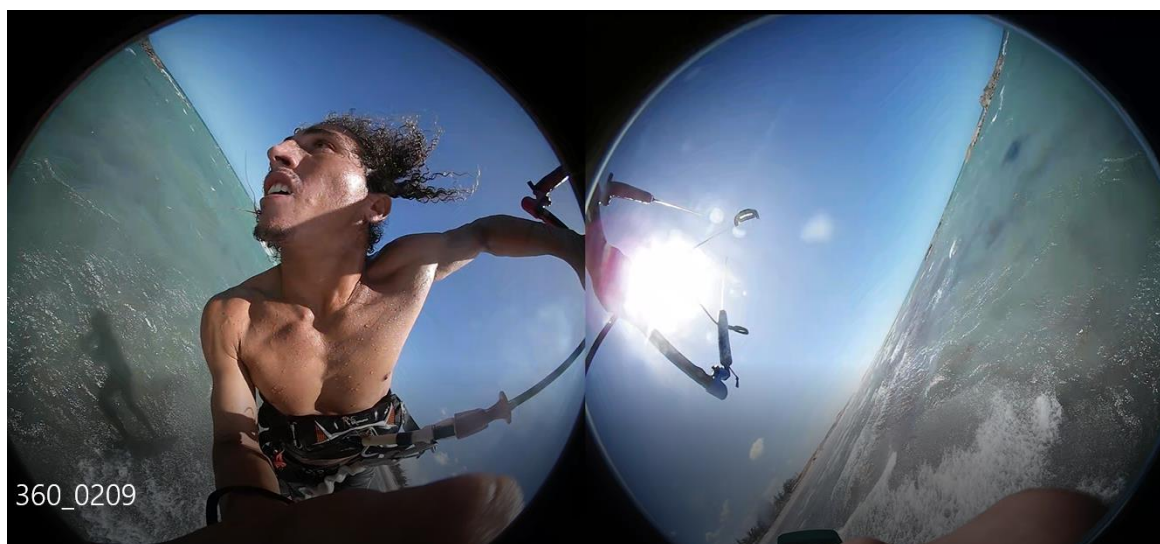


Figura 83 - *Frame* retirado do clipe interativo. Salto capturado por 360°

¹¹⁸ Kerckhove (2003) relata que as primeiras imagens interativas são datadas do início da década de 1970, quando o pesquisador Ivan F. Sutherland produziu imagens a serem visualizadas em telas de vídeo, batizadas por ele de *interactive computer graphics*. Elas apresentavam caráter interativo, pois no instante em que eram calculadas pelo computador podiam ser modificáveis por interfaces em tempo real.

Entretanto, apesar dos avanços tecnológicos permitirem a criação de diversos dispositivos, para haver arte interativa é necessário fundamentalmente a interação do homem com ela. Para Couchot (1997) o numérico projeta a arte a um campo da tecnociência que lida com a interatividade, compreendida por ele como a capacidade de imersão, navegação, exploração e conversação. Esta arte segue com as características de um enriquecimento do visual, da ampliação da sinestesia se comparado ao visual puramente retiniano linear e sequencial, criando uma nova hierarquia do sensível. Segundo o autor, a arte interativa adianta-se perante as demais. Essa afirmativa pode ser analisada no sentido de esta modalidade lidar com a questão da simulação do tempo, da presença e do real, ao invés de ater-se a sua representação. Se as tecnologias mudam as condições de criação da arte, elas também transformam suas condições de produção e estímulo dos sentidos, permitindo-se rememorar a célebre frase McLuhaniana “o meio é a mensagem”. Os estatutos tanto da obra quanto de seu espectador sofrem fortes influências nesse processo. Esse espectador sofre até mesmo a transformação de sua terminologia adotada ao tornar-se também um actante. Sua atuação também carregada de subjetividade projeta-se pelas interfaces e produz outro efeito somado à proposta do seu autor.

Machado (1997) atenta ao fato de a grande possibilidade da interatividade¹¹⁹ ser o diálogo possível com o sistema de expressão. Ele analisa os enfoques acerca do problema da interatividade atidos à semiótica do termo, ou seja, sobre o loco do espectador, considerado a partir da década de 1960 como um cocriador da obra. A fortuna crítica gerada das discussões sobre a interatividade passou a ser preciosa para os estudos relacionados à tecnologia. Por meio delas, perceberam-se novas possibilidades de articulação do texto verbo-audiovisual, favorecendo reflexões sobre os efeitos de “uma arte combinatória, uma arte potencial, em que, em vez de se ter uma ‘obra’ acabada, tem-se apenas seus elementos e suas leis de permutação definidas por um algoritmo combinatório”. (MACHADO, 1997, p. 146)

Entretanto, os sonhos com as artes verbi-voco-visuais consolidaram-se no início do século XX, com as pesquisas de Raul Hausmann. Conforme conceitos desenvolvidos por Eduardo Kac (*apud* HAUSMANN, 2003), a arte interativa promoveria uma espécie de signo fluido, ao perceber a interatividade do olhar associada ao deslocamento do interator. Esta arte,

¹¹⁹ Bertolt Brecht (1967, p. 81-92, *apud* MACHADO, 2013) já se referia à interatividade ao mencionar o processo de inserção democrática dos meios de comunicação numa sociedade plural. Considerada por ele aquela que contaria com a participação direta dos sujeitos. Na década seguinte, Reymond Williams (1979, p. 139, *apud* MACHADO, 2013) falava que as tecnologias comercializadas e difundidas como interativas eram somente reativas, pois, para ele, o usuário não conseguia sair de escolhas pertencentes a um leque de opções pré-definido. Observa-se essa característica até os tempos atuais, em *games* e aplicativos.

pois, seria fluida por apresentar-se em caráter contínuo de mutação, um espaço instável escolhido dentro das possibilidades pelo seu usuário.

Le Grand (1997), no entanto, considera a arte em toda a sua história com características de interatividade, principalmente no processo de recepção visual, permitindo ao espectador ampliar seus limites de imagens e ideias. Se com o passar das décadas a tecnologia permitiu materialidades inovadoras ainda mais estimulantes, como o dispositivo usado para este experimento, nota-se que estas aproximaram distâncias com os usuários, anunciando o presságio de Kerckhove (2003) do fim da dissociação entre o conhecedor e o conhecido. Se as imagens analógicas apresentavam características interativas, a promoção de interatividade por imagens numéricas pode ser considerada com maior afinco, por trazer objetos simulados digitais computadorizados estimulando o sensorio de seu espectador ou usuário. A consequência dessa evolução é destacada pelo autor ao afirmar que o sujeito está migrando da cultura da leitura, da espectadoriedade, para a cultura do usuário interigente.

Um dos exemplos de arte interativa documental, além dos suportes compatíveis com imagens 360°, são os webdocumentários¹²⁰, com possibilidade de construção de uma narrativa não linear multimidiática. Ela contém textos, fotos, vídeos (até mesmo os imersivos), mapas, entre outras informações disponíveis ao uso do internauta podendo, por meio de suas escolhas, construir a história conforme sua navegabilidade. Machado (1997) define a ideia de a hipermídia ser justamente essa, de tornar a estrutura dinâmica e manipulável.

A ideia básica da hipermídia é aproveitar a arte, dotada de uma estrutura dinâmica que a torne manipulável interativamente. Hipermídia, é, portanto, uma forma combinatória, permutacional e interativa de multimídia, em que textos, sons e imagens (estáticas e em movimento) estão ligados entre si por elos probabilísticos e móveis, que podem ser configurados pelos receptores de diferentes maneiras, de modo a compor obras instáveis em quantidades infinitas. (MACHADO, 1997, p.146)

O exemplo do webdocumentário funcionaria, em sua maneira hipermidiática, ao modo de Machado referir-se ao texto verbo-audiovisual escrito no eixo paradigmático, trazendo em si diversas possibilidades de leitura. Assim, o webdocumentário muda a configuração de verticalidade e horizontalidade do paradigma e do sintagma, provocando diversos significados por conta do formato e da superexposição textual. O processo de leitura hipermidiático fílmico pode se utilizar da mesma metáfora da navegação na *web*, por conta da atuação do

¹²⁰ Machado (1997) considera a abertura, a imprevisibilidade e a multiplicidade como dados na obra hipermidiática, assim como o webdocumentário, que sob estas características devem ser decodificados. O autor traz como exemplo de filme interativo a obra de Alain Resnais, *Smoking* e *No Smoking* (1994), contado por narrativa permutativa e combinatória, com 24 possibilidades de uma situação.

usuário, o seu passeio por um labirinto. Machado (1997) antevia que tanto livro, quanto filme, jornal e programas televisivos chegariam à palma da mão por cabos de fibra óptica, circulando por redes telemáticas, fato possível em diversos exemplos utilizados na contemporaneidade, levando a crer nessa tendência fílmica ao seguir os passos considerados nessa pesquisa, atendida pela interatividade, disseminação e popularidade dos dispositivos.

Um documentário hipermediático, por exemplo, teria mais espaço-tempo para lidar com situações e assuntos mais complexos, polissêmicos, cuja linearidade e sequencialidade do cinema convencional não permitem. Uma leitura nova advinda de uma nova textualidade. Esse formato inovador “abre para a experiência plena do pensamento e da imaginação, como um processo vivo que se modifica sem cessar, que se adapta em função do contexto, que enfim joga com os dados disponíveis” (MACHADO, 1997, p. 148). As características polifônicas dessa experiência podem ser consideradas quando os sentidos não são somente ativados por conta de intenções de um diretor ou autor, mas combinam com o resultado dos estímulos mediados pelo interator. Ainda assim, não deixam de serem possibilidades restritas conforme a produção e programação, pois, quem sabe, somente a olho nu poderia se alcançar em primeira pessoa a visualidade ou a narrativa não editada e nem manipulada. “Como qualquer filme convencional, o espectador ainda não pode intervir diretamente sobre o destino das narrativas formuladas por ele”. (MACHADO, 1997, p. 154)

Um fato interessante é a possibilidade de a interatividade¹²¹ abrir mudanças na natureza física da arte, pois: “As máquinas recebem nossas informações, traduzem nossos comportamentos e devolvem-nos numa real interatividade”. (DOMINGUES, 2017, p. 24) Entre os dispositivos da gama de opções para a produção de Arte Interativa (AI) estão elencados aqueles aplicados a esta etapa empírica, como os óculos especiais ou a manipulação de *mouses* para o percurso das imagens em 360°; também fazem parte outros artefatos, como teclados, hipertextos e ambientes digitais, entre outros, como portais de acesso a “vidas artificiais”, não contemplados nesse estudo, mas possíveis de serem aplicados ao conteúdo gerado. Essas tecnologias da arte¹²², assim, seguindo com os exemplos das luvas, capacetes e sintetizadores, permitem experimentar e desenvolver modos de produção inovadores, sejam por meio da interatividade, pela construção de obras efêmeras, imateriais ou híbridas, conforme apontamentos de Poissant (2003).

¹²¹ Para Domingues (1997) a interatividade tornou-se, assim, um conceito operacional. Já a virtualidade na arte interativa, é compreendida como a disponibilidade, a atualização e o estado de ‘emergência’.

¹²² De acordo com Domingues (2003), na era digital, estes dispositivos funcionam como interfaces acopladas sobre ou até dentro do corpo, permitindo o usuário acessar um universo virtual, mundos anteriormente não experimentados.

Isso significa que a exploração do poder dialógico das máquinas vem sendo feita pelos artistas, em um processo de compreensão dos processos digitais por meio de dados. Independente da relação estabelecida com os “tecidos digitais”, o ambiente interativo gera resultados oriundos da relação cada vez mais próxima entre o homem e a máquina. A metamorfose, portanto, constitui-se como elemento chave da criação artística, capaz de promover efeitos distintos entre um usuário e outro, conforme seu uso de dispositivos e interfaces. A autora salienta a conexão entre o corpo biológico, neste caso tanto o promotor das imagens interativas quanto o usuário (outrora espectador), e o corpo sintético maquínico, ou seja, os equipamentos propriamente ditos, como características marcantes da tecnologia interativa. Para elas, estão imbricados da seguinte maneira: “A mente do homem e a mente de silício do computador. O sistema nervoso biológico e as redes nervosas da máquina. E nestas relações, temos *feedbacks* que não seriam possíveis sem as máquinas” (DOMINGUES, 1997, p. 25). Tal situação cria o que autora chama de sistema pós-biológico, quando as experiências vivenciadas pelo sujeito se confrontam com dispositivos. Eles respondem às ações do corpo biológico, inerente a qualquer tipo de arte tecnológica.

Em processo imersivo, o corpo funciona como aparato sensorial, senão multissensorial, onde a vida orgânica se funde à inorgânica. O que se altera no sujeito não é sua configuração biológica, mas a capacidade mental de processar informações, pois a AI reorganiza estágios de sensibilidade humana, amplia a percepção e expande a inteligência humana.

Com isso, está se gerando uma mentalidade própria da era digital em que a utilização de dispositivos tecnológicos são mais do que prolongamentos sensoriais como afirmou McLuhan ao falar das extensões do corpo, entre elas, por exemplo, o binóculo, as câmeras e outras máquinas de olhar. O corpo humano pelo diálogo com *softwares* se conecta com cérebros eletrônicos que nos levam a processos cognitivos e mentais em parcerias com os sistemas. (DOMINGUES, 1997, p. 26)

Igualmente, a AI, ao explorar a simbiose entre o humano e o maquínico, promove interfaces entre o físico e o real, o virtual e o digital, possibilitando o que Teillard e Chardin (1997) chamam de poderes ultra-humanos. Se os dispositivos alteram seus conteúdos conforme a manipulação humana, a impressão é que eles “sentem” tecnologicamente e oferecem respostas a essa sensibilidade, criando um ciclo de devolução ao usuário do dispositivo. Este projeta um “eu” para fora de si, a outro campo, a uma nova impressão de realidade. Por meio de óculos de realidade virtual, ele consegue obter sensações mais profundas às promovidas por imagens subjetivas, mesmo quando geradas com câmeras enquanto extensões do corpo. Pode assim projetar-se de maneira mais imersiva ao olhar

subjetivo do atleta que captou aquela tomada. Isso leva a considerar a dificuldade crescente à distinção entre o humano e sua prótese. Uma tendência de reinvenção do próprio sujeito. McLuhan profetizava a atenção que os artistas deveriam ter perante o potencial sensível das tecnologias:

Não é no nível das ideias e dos conceitos que a tecnologia tem seus efeitos: são as relações dos sentidos e dos modelos de percepção que ela muda pouco a pouco e sem encontrar a mínima resistência. Só o artista pode enfrentar impunemente a tecnologia porque ele é um especialista em notar as trocas de percepção sensorial. (McLuhan, 1964, p. 29)

Estes tensionamentos acerca das relações do homem com a máquina e a ampliação da percepção não surgiram no século XXI. Há mais de 40 anos falava-se na transferência da inteligência humana para máquinas. Ainda que Gregory (1979) considerasse a possibilidade da criação de mecanismos que oferecessem soluções inteligentes àquela época, esses já intentavam criar chaves para que a consciência pudesse se tornar um processo de inteligência, podendo ser transferido a máquinas. E antecipava algo que ocorreu no século seguinte, a sabedoria para “descrever os processos cerebrais capazes de darem percepção a máquinas, talvez o problema de consciência seja resolvido como foi o problema da matéria, na física; então, não precisaremos envergonhar-nos da nossa ignorância”. (GREGORY, 1979, p. 236)

4.5.2 A realidade virtual documental

Ao observar as imagens geradas pela câmera 360° (Figura 84) percebe-se a quebra da quarta parede cinematográfica (Figura 85), um ponto chave de transmutação da imagem enquanto constituição de uma nova linguagem proposta por esse conteúdo, apreciado em dispositivos promotores de realidade virtual¹²³, como os óculos compatíveis a esse conteúdo utilizados com *smartphones* acoplados. Um resultado que gera fascinação por muitos usuários, sejam aqueles adaptados às novas tecnologias ou os chamados nativos digitais, nascidos no período coetâneo a elas. Tecnologias comerciais, que permitem um novo nível de interação com as máquinas, possibilitando a experimentação de um ambiente sintético por meio de perspectivas de imersão, conforme Kac (1997).

¹²³ Assim como a realidade virtual, a telepresença está entre as tecnologias que abriram caminhos de experimentação artística na década de 1990, conforme Kac (1997). Santaella (1997) complementa que tanto a RV, o ciberespaço e a biocibernética, todos de natureza híbrida, correspondem a eventos telecomunicativos, com seus conceitos fundamentados na telepresença, originada da união entre a robótica e a telemática.



Figura 84 - Câmera frontal da 360°



Figura 85 - Câmera traseira da 360°

A visão de Kerckhove (1997) é que tais usuários em imersividade libertam-se do destino limitado pelas contingências, aqui tratadas pelas limitações impostas pela linguagem cinematográfica convencional. Uma maneira de controlar a experiência vivida sobre a própria consciência, pelo impacto gerado com visualidade, apesar de também limitada pelo campo ampliado da imagem capturada. Para o autor, a RV caminha em direção da constituição de um novo meio de comunicação. A esta pesquisa ela serve de marco na história da visualidade mediada, mesmo não se sabendo ainda se o dispositivo que a possibilita na atualidade pode se tornar modismo efêmero, óculos de museu, com o passar dos anos, ou se seus rastros, assim como verificado pelo uso de outros dispositivos ao longo da história da cinematografia, podem abrir caminhos à evolução do dispositivo e da qualidade do conteúdo gerado, mantendo sua essência perceptiva. Uma possibilidade de estímulo multissensorial, que lida não só com os múltiplos sentidos, mas com o movimento do corpo do usuário.

Essa inventividade, portanto, nasce do sonho da autonomia, da liberdade, da conquista de novas espacialidades permeantes aos desejos e inquietudes do sujeito hipermoderno. A saída do casulo de espectador passivo, o que para Kerckhove (1997) serve de metáfora tecnológica, originando a implosão do mundo técnico sobre o corpo físico. Um mundo virtual, definido como “uma ‘base de dados gráficos interativos explorável e visualizável em tempo real sob a forma de imagens sintéticas tridimensionais de forma a dar um sentimento de imersão na imagem””. (PRADO, 2003 *apud* PHILLIPE QUÉAU, 1993)

A RV caminha de um imaginário coletivo em direção para o imaginário privado, individual. Ainda que os equipamentos da atualidade apresentem limitações sobre as qualidades de imagem geradas e dificuldades de captação principalmente dentro da água, assim como os primeiros equipamentos que registravam o *surf*, estudados no segundo capítulo, a engenharia da informação seguirá ao atendimento dessas novas necessidades. E, em um futuro próximo, assim como no presente, dispositivos como a GoPro serão subaquáticos, com suportes possíveis de serem acoplados ao corpo e fixados em bases de

equipamentos esportivos. Essa conjectura se faz pertinente, pois a Samsung Gear, à prova de respingos d'água – conforme o fabricante -, foi utilizada somente às mãos do atleta, segurada pelo cordão de segurança, enquanto praticava a modalidade (Figura 86). Uma *case underwater*, ainda inexistente no Brasil, fora importada dos E.U.A. para ampliar a possibilidade de experimentos, mas teve seu pedestal quebrado momentos antes de ser fixada em pranchas e capacetes. Com este próximo avanço tecnológico, o usuário ampliará a imersividade no espaço RV pelas novas possibilidades de conteúdo. Sua visualidade seguirá os avanços da especialidade 360°, já superiores às subjetivas. A popularidade desse dispositivo aliado ao acesso comum de um grupo tecnologizado permitirá a multiplicação dessa experiência fílmico-sensória.



Figura 86 - O atleta registra imagens objetivas e subjetivas com a câmera 360° na mão

A realidade virtual¹²⁴ conjectura-se, sob essa análise, como uma etapa do desenvolvimento de um universo sintético, enriquecendo possibilidades não só de imersão, mas de simulação em outro universo, incluindo novas portas ao ciberespaço. “Penetrar nestes ambientes modifica profundamente a relação com a representação. Primeiramente porque não existe mais esta distância que separa da coisa a ser vista. De qualquer maneira, mergulha-se no ambiente no qual estamos integrados, sem nenhum distanciamento”. (POISSANT, 1997, p. 91)

¹²⁴ Os conceitos de realidade virtual partem de 1969, desenvolvidos por Myron Krueger, ao realizar uma instalação batizada por ele de *artificial reality*. Intitulada *Video Place*, o visitante podia interagir com elementos sintéticos dispostos em uma tela, conforme Poissant (1997). Mas foi na década de 1980 que os *kits* de RV em 3D começaram a ser fabricados, após serem aperfeiçoados.

As sinestésias promovidas pela RV promovem justamente a quebra de fronteiras entre o real e virtual, entre o racional e o sensível, geram também impressões de um novo tempo, o da vida simulada¹²⁵, tornando-se uma réplica do mundo real. A questão do tempo se desdobra, pois, ele não é mais o tempo daquele momento vivido, mas o da simulação, podendo ser percorrido pelos mais diversos ângulos possíveis. A RV proporcionou, assim, novas relações com a materialidade da obra, pelo seu usuário, criador e a máquina. (BRET, 1997)

A arte tecnológica conquista outro espaço, o ciber, o das redes, o digital, aquele em que o fluxo eletrônico percorre. Uma possibilidade de edição do ambiente pelas mídias, conforme Kerckhove (2003), ao selecionar o objeto. Nesse contexto, consideram-se mídias os dispositivos que contam com capacidade de armazenamento, como meio de transporte de dados convertidos em informação. Assim, a câmera e sua memória funcionam como mídias, tanto aquelas portáteis utilizadas para procedimento documental empírico desta pesquisa, os óculos RV e até mesmo o computador que contribuiu para a escrita e tratamento dessas imagens possuem essa capacidade de editar o ambiente, seja representando a realidade quanto criando uma realidade cibernética.

Os aparatos desenvolvidos à RV e às imagens 3D, o autor denomina mídias interativas, constituindo-se aos conceitos inversos da perspectiva renascentista. “É claro que na arte ocidental, durante o Renascimento, a perspectiva se tornou uma base para a representação visual do espaço” (KERCKHOVE, 2003, p. 21). Para ele, na RV o espaço e o tempo estão unidos. O primeiro configurado pelos gestos, que assim, consome o tempo. Desta maneira, a RV leva o usuário do espaço real ao virtual, ao estar imerso à cena, com seu corpo físico presente naquela outra dimensão.

E sobre presença física, para a existência da imagem virtual, é necessária a presença do corpo físico naquele espaço, comandando o dispositivo ou ainda o fazendo à distância por meio de um controle remoto, no caso das imagens aéreas. Essa presencialidade é estendida a todos os processos de produção, na manipulação dos dispositivos com a promoção do olhar do sujeito que filma; e na pós-produção, estendendo-se até o vestir e manipular os óculos de RV.

Em estado interativo o sujeito permanece numa situação endógena espaço-temporal, convivendo com objetos da virtualidade concretos ou imaginários por meio da visualidade, do

¹²⁵ Para Bret (1997) simular é substituir o real por um modelo abstrato, considerando algumas de suas propriedades. Segundo o autor, o tempo da simulação apresenta vantagens ao tempo real, pois é reversível, proporcionando múltiplas escolhas. Neste caso, as escolhas de ângulo remetem, pelo retorno do tempo, a apreciação de diversos recortes do espaço.

movimento e da audição. A vivência nesse mundo sintético e o despertar de sensações reais são possíveis justamente por meio da existência virtual e digital, ou seja, um transbordo de dados que a vida natural não comporta.

Tal sensação de “ilusionismo” pode tornar-se tão fascinante a ponto de o sujeito tender a passar cada vez mais imerso, até mesmo em representações virtuais de si. Mais precisamente pela visualidade com o uso de capacetes. Allen (2003) aponta que esta tecnologia está ficando mais compacta ao longo dos anos, com tendência a seguir diminuindo, e com valores mais acessíveis. Ainda não se percebe frente a esses apontamentos a independência da materialidade, mas quem sabe no futuro próximo os óculos contem com transparência variável, de modo a ampliar os aspectos do mundo à frente de seu usuário, permitindo ainda combiná-los e mixá-los com o mundo virtual. À medida que as tecnologias se tornam populares, é comum se rever os projetos de interface, neste caso, já existem sensores que permitem ampliar essas sensações.

O mundo virtual é vivenciado desde seus primeiros passos na cibernética, no intento de produzir entidades virtuais à formação de um sistema no ciberespaço, uma realidade sem matéria. “Desde que a realidade virtual começou a existir, o sentido da palavra virtual se multiplicou para designar ideias ou realidades bem diferentes” (VENTURELLI, 2003, p. 338). Ocasionalmente, pois, a geração de novos espaços significantes compostos por códigos numéricos de definição de formas visíveis.

4.5.3 A tridimensionalidade documental

Como já visto, para as imagens documentais de esportes radicais serem assistidas em 360°, elas precisam ser capturadas por um dispositivo compatível, transferidas a outro equipamento, convertidas em sistema próprio, apreciadas em telas, como *smartphones*, *tablets* e até mesmo computadores, com o uso de *mouse* para navegabilidade pelos ângulos. No entanto, para serem vistas em três dimensões, é necessário óculos ou capacete específico a esta finalidade, como supracitado, os óculos de RV.

Mas para seguir com essas reflexões sobre a tridimensionalidade¹²⁶ da imagem documental, é importante compreender os princípios de profundidade, responsáveis por

¹²⁶ O princípio de arte holográfica, fundamentada nas possibilidades da tecnologia, iniciou-se na década de 1990, pela busca de uma imagem mais realista, dando início aos experimentos tridimensionais, conforme Augusto Campos (1997). Acerca da arte holográfica, originária do audiovisual 3D, pode-se considerar a diferença como residente da ampliação da impressão de movimento, pois ambas fundem duas imagens distintas. Ocorre que na 3D essa fusão se dá a cada *frame* por segundo, com a velocidade acelerada.

causar essa impressão. Para Arheim (2000), a dimensão de profundidade funciona como via livre desde que a mesma projeção sirva para toda a extensão de distâncias, ou seja, as lentes dos óculos apresentam proximidade relativa ao olho humano ao ser utilizado para apreciar determinada faixa audiovisual, por um determinado tempo. Então, o centro de processamento cerebral atua como um ábaco tridimensional, onde a região responsável por tal estímulo move-se constantemente, mas permanece presa à configuração da projeção da retina.

Parte-se dos conceitos de o padrão ter aparência tridimensional, quando projetado em tal situação além da bidimensional. As vantagens dessa visualidade estão atreladas à liberdade dos objetos percebidos, pois, as formas se estendem em múltiplas direções. Os objetos vistos são passíveis de arranjos e rearranjos inúmeros, somados à impressão de mobilidade dos objetos mediante a mobilidade do sujeito apreciador.

A visão tridimensional a olho nu ocorre de maneira natural, com ‘input’ óptico encarregado espontaneamente a estabelecer detenções perante as imagens bidirecionais, também pelo fato de estarem situadas nas partes curvas das retinas. Consegue-se desta maneira, perceber-se qual objeto está em primeiro plano, e qual está atrás dele, mecanismo possível também em outras artes¹²⁷ ao estabelecer a relação de figura-fundo. Assim, ao ser observada a olho nu, ou mediada por conjunto óptico maquínico, não é possível enxergar a imagem sobreposta de atletas dentro do mar, por exemplo, quando em deslocamento da esquerda para a direita, em distâncias diferentes ao observador, e velocidade semelhante. A imagem avistada em uma situação quando dois deles perpassam à frente da visão, apesar de um provocar escorço ao outro, causa a impressão nítida de haver um atleta mais próximo do observador e outro mais distante. Tal impressão é potencializada com o uso desses dispositivos RV. Neles, a fusão de duas imagens planas, como as capturadas com câmeras 360°, uma frontal e uma traseira em 180°, provocam a impressão de uma terceira dimensão.

A visualidade tridimensional é complexa, pois suas formas não são compatíveis à reprodução por projeção bidimensional. “Deve-se lembrar que a projeção na retina é criada por raios de luz que caminham do objeto ao olho em linhas retas, e que, conseqüentemente, a projeção mostra apenas aquelas áreas do objeto cuja conexão em linha reta com os olhos não é obstruída”. (ARHEIM, 2000, p. 98)

A busca de uma recuperação visual por meio de experiências táteis permeia a chave da arte tridimensional. As artes vanguardistas do século XIX embasadas em conceitos como

¹²⁷ Qualquer objeto dotado de volume em um ambiente tridimensional pode ser representado por conceitos visuais, como a escultura, por exemplo. As experiências perceptivas que originam o conceito visual de um objeto de corpo sólido apresentam propriedades tridimensionais. (ARHEIM, 2000)

instalações, fotografia e arquitetura já apresentavam um avanço referente à bidimensionalidade, de acordo com Mariátegui (2003). Com a evolução tecnológica, presente também nas mais diversas manifestações, a arte eletrônica passou a ocupar o centro de múltiplas produções artísticas, seja em filmes, músicas, produções audiovisuais, entre outras, transformando não só a maneira de os sujeitos se comunicarem, mas também criando uma nova estética.

4.5.4 A espacialidade virtual no corpo cinemático

A imagem em 360° documental quando apreciada em óculos de realidade virtual conduz o sujeito a um espaço cibernético¹²⁸ composto por *bits*, levando à consideração de que, enquanto faz parte de uma espécie de ciberespaço, ela constitui uma nova realidade, e não mais sua mera representação. Fenômeno constatado em consonância às definições de Santaella (1997) ao afirmar: as novas conexões com o ser humano promovidas por meio de interfaces que mesclam aspectos biológicos e maquínicos são os constituintes de ambos, da realidade virtual e do ciberespaço¹²⁹.

Na medida em que sistemas cibernéticos vão se integrando a sistemas psíquicos, na medida em que redes neurais artificiais vão se ligando a redes neurais biológicas, é um conjunto cognitivo inaudito que se configura, é a dimensão do cérebro e mente que se move na direção de uma cultura bioeletrônica. (SANTAELLA, 1997, p. 41)

Esta espacialidade cibernética não está somente associada ao fato de funcionar como uma extensão do espaço da ordem do real, mas também como ampliação do ambiente social, afetando relações culturais e sociais. O ambiente do cinema do dispositivo, por exemplo, é substituído por aquele onde o sujeito está, não necessitando de um deslocamento para a apreciação do audiovisual, entretanto, as experiências sensoriais não são comparáveis. A imersão da projeção e recepção é substituída e ampliada no processo de imersão, colocando o sujeito em uma dimensão paralela de espacialidade. Apesar de o sujeito em sala escura atingir

¹²⁸ O ato de repensar as dimensões do corpo frente às novas tecnologias e suas interfaces foi proposto pela cibercultura. Assim, passou-se a analisar a formação de novas formas de vida expandidas pela tecnologia, chegando a uma era pós-biológica. “Surge a ciberarte, que se caracteriza por ser uma arte totalmente comportamental que envolve o corpo em ação”. (DOMINGUES, 2003, p. 95)

¹²⁹ O termo ciberespaço foi cunhado por William Gibson, em *Neuromancer* (1984), romance de ficção científica de sua autoria. Em 1999, Pierre Lévy desenvolveu conceitos sobre a terminologia, definindo-a a partir da cibercultura ‘novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores, (GILBERTO PRADO, 2003). A esta pesquisa o termo é utilizado no sentido das práticas, atitudes, modos, pensamentos e valores desenvolvidos acerca de uma espacialidade utilizada não só mais do uso de computadores, mas conectante entre o sujeito a computadores de bordo como extensão de sua visão, como os óculos RV.

um grau de semi-hipnose ao se deixar levar por uma narrativa fílmica, esse processo lida com os sentidos da visão e da audição (sem contar os cinemas que trabalham com outras sinestesias). A grande diferença reside em que na realidade virtual ele está vedado a outros estímulos externos.

Anders (2003) traz uma consideração distinta e pertinente. Para ele, o ciberespaço consiste em uma extensão da consciência, como uma referência espacial composta por dados, empregada na mídia eletrônica, pois, aquilo que se vivencia como espaço é um produto complexo de processos mentais.

A espacialidade é utilizada como maneira de “dar conta” dos fenômenos sensoriais e cognitivos. Quando ela ocorre de maneira eletrônica, insere novas percepções à mente, frente ao contexto em que está imersa. “Sua emulação, o ciberespaço, é a referência espacial evocada pelas mídias eletrônicas. Essas mídias nos estendem para além de nosso corpo¹³⁰ e localidade, mudando assim o modelo cognitivo que temos do mundo e nossa relação com ele”. (ANDERS, 2003, p. 49)

As imagens imersivas conotam este espaço como outra dimensão mais profunda e sem consequências materiais, pois, ao perceber, por exemplo, as imagens de um praticante de modalidade esportiva, o corpo, apesar de responder de forma reativa a essa cognitividade, não sofre os mesmos impactos do atleta-ator enquanto sujeito da câmera, para realizar aquela imagem. Seu corpo, utilizado tanto para a prática do esporte, quanto para manipular e portar o dispositivo ao mesmo tempo, serve de ponte entre os aspectos vividos e aquele que pretende vivenciar as sensações de maneira imersiva. Tanto sua visão do mundo, quanto do usuário e do espectador dependem dos sentidos e de dois tipos de espacialidade. Apesar desses espaços apresentarem enormes diferenças, ambos contam com a subjetividade da presença corporal. Entretanto, o sujeito imerso ao espaço virtual solta os laços com seu próprio corpo e com seu próprio espaço, pois está imbricado à simbologia, à metáfora, a um referente do espaço físico, mantendo características da representação.

Os artefatos tecnológicos, assim como em toda a história – com a imprensa, a fotografia, o telefone, o fonógrafo, o cinema, o rádio, a televisão, o computador, as câmeras portáteis, redefiniram a experiência humana antes vivenciada no espaço físico, hoje também no eletrônico. Estas mudanças sociais ocorrem por meio da negociação estabelecida com os significados que eles promovem, para Kac (1997).

¹³⁰ “O corpo foi introduzido, pela primeira vez com força na filosofia e na cultura ocidental por Schopenhauer”. (COSTA, 1997, p. 303)

A arte imersiva lida com a questão do deslocamento temporal, pois o sujeito pode manipulá-lo, voltá-lo, passá-lo e vivenciá-lo em ângulos diferentes. O tempo da tela, limitado pela duração de seus planos e ao mesmo tempo infinito pelo volume de informações, não se configura em um espaço simultâneo desta maneira. Na realidade virtual, “O espaço da imagem não se desdobra mais numa relação com a forma e com a matéria, ele existe somente porque há outra coisa: ele é uma dimensão que contém o tempo”, (CHEMIN e HÜBNER, 1997, p. 199) Pode-se considerar, contudo, que os dispositivos não só contribuem para a determinação da temporalidade quanto à duração da atenção, ao lembrar que o tempo não se constitui apenas enquanto realidade física, mas também psicológica, conforme complementa Kerckhove (2003).

4.5.5 A relação corpo máquina

Como trabalhado durante todo o processo dessa pesquisa, a relação corpo máquina acompanha a tendência do hipermodernismo: a mediação individual, subjetiva, cada vez mais imersiva. Todos podem carregar a arte audiovisual à palma da mão, fazê-la com artefatos acoplados na cabeça, no corpo, o que pode deixar os mais conservadores um tanto consternados, pela busca nostálgica de um apego às criações decorrentes de inventividades e gerações anteriores. Se a arte não depende mais de uma espacialidade física, limitada e determinante, ela necessita da corporeidade em qualquer espaço. As relações entre corpo e arte partem desde as reflexões kantinianas sobre o corpo como instrumento de representação.

O que importa salientar é o fato de que toda a linha aqui percorrida, da exaltação do corpo e do retorno às suas pulsões primordiais, deságua, alimentada por outros componentes culturais (Bergson, Gentile, Sorel...) que aqui é inútil aprofundar, naquela ‘mística da vida’ que constitui a ideologia de base do nazifascismo e que foi, juntamente com ele, derrotada e liquidada pela Segunda Guerra Mundial. Nos anos 50 o corpo volta a fazer-se protagonista, mas de uma maneira substancialmente diversa. (COSTA, 1997, p. 306)

Os anos 1950 se caracterizaram pela difusão das doutrinas da fenomenologia e do existencialismo trabalhadas com a temática do corpo. A partir do fim dos anos 1970 o corpo iniciou sua caminhada para configurar-se cada vez mais como signo e como prótese. Na década de 1980 o corpo esteve presente nas experiências artísticas, incluindo as instalações. Quando em 1990 intensificaram-se os pensamentos da antagonia do corpo explícito e implícito, até a constituição de um corpo interativo, dando origem a um cibercorpo, caracterizado por transferir-se para as mídias inovadoras e dividir sua memória com a

máquina. Hoje, carrega consigo a responsabilidade de promover as imagens de si e *per* si, enquanto ser inserido no mundo com máquinas acopladas a si.

As tecnologias enquanto extensões do homem modificam suas funções e seu modo de pensar. Com o volume de adventos e a disseminação do seu uso é possível pensar se o homem não caminha para o destino de ele ser uma prótese da tecnologia, ao invés do contrário. É ela que eterniza as imagens, carrega sua memória transferida, a memória audiovisual captada, é possível de reparo, atualizações, avança em longos passos, enquanto o homem morre, seu corpo acaba.

A tecnologia vive, subsiste, cresce, se desenvolve, avança. O homem traduz seu desenvolvimento de modo que sua mente transfira à máquina os seus anseios. E deixa de fazer por eles, pois sua ação fora substituída pela maquínica. Ele perde, pois deixa de ser o “ator”, o “actante”. E cada vez mais passa seus poderes a uma inteligência artificial, uma ação artificial, que o supre, o supera e o dispensa, matando sua função.

A difícil reflexão vem ao encontro da era de um mundo pós-biológico, em que o corpo está em declínio, situado em um vazio, na efemeridade, na individuação, na individualidade, na formação de um hipersujeito tecnologizado. Os diversos dispositivos conectados promovem novas maneiras comunicacionais, utilizando-se do corpo como extensão do meio (e não mais o contrário), tornando-o um ser ubíquitário, sob os aspectos de Costa (1997). Compreende-se seu caráter ubíquo pela imagem representada de si, possível de ser assistida por ele, estando em duas espacialidades diferentes, ou ainda, no momento em que está de forma ubíqua ocupando dois espaços, o de sua existência e o virtual.

O corpo expandido se traduz pela própria dissolução de seu conceito orgânico puro, induzido pela neotecnologia. A hibridação entre o homem e a tecnologia, no entanto, replica e potencializa suas características, a exemplo da inteligência artificial, da memória artificial, do olho artificial, e das próteses artificiais. Estes elementos contribuem para o desenvolvimento do ‘sublime tecnológico’, terminologia cunhada por Costa (1997) para titular a maneira pós-moderna do sublime, o avanço também das categorias de base da estética convencional. Afetam, pois, a personalidade do artista, sua obra, sua expressão, interferem em seu estilo, na maneira de traduzir e despertar sentimentos. Nesse sentido, a tecnologia seguirá a migrar em direção ao corpo, uma tendência do fim do século XX, em que as formas inovadoras artísticas a utilizam para sugerir novos conceitos acerca do humano. (KAC, 1997, p. 317)

O destino do corpo está selado com as máquinas que aprendem e produzem desde o fim da década de 1990. Berger (1997) questiona se a máquina seria coirmã do homem, pois ele vive na dependência dela. “Privado de tecnologia nós somos conduzidos a nosso destino

de animal terrestre. Levantar os olhos para o céu, é pedir à Máquina não somente para realizar nosso sonho, mas também para partilhá-lo” (BERGER, 1997, p. 181). Contudo, enquanto irmanam-se, também se tornam um, de maneira análoga quase siamesa.

Três níveis de relação homem-máquina¹³¹ são interessantes de serem apontados, nesse sentido, conforme classificação de Santaella (1997). O nível muscular-motor, quando a máquina foi desenvolvida para substituir a força do homem, causando uma revolução eletromecânica a exemplos da câmera fotográfica enquanto extensão do sentido da visão; o sensorio, no prolongamento das cognitividades pelos órgãos que afeta; o momento quando atuam como memória, registro, e amplificam a capacidade de ouvir e ver, por meio de aparelhos produtores de imagens e sons sígnicos. Para a autora estes registros feitos por dispositivos são signos roubados do mundo, que capturam aspectos da realidade e são devolvidos como duplos, como ecos ao espectador. E, por fim, o terceiro nível de relação, o cerebral, explicado pela noção da substituição da máquina por um agenciamento complexo de circuitos, órgãos, aparelhos, programas e interfaces. Contudo, as máquinas sensoriais apresentam a capacidade de dilatar os sentidos, enquanto as cerebrais ampliam as habilidades mentais, a exemplo das hipermemórias. Os três níveis contribuíram, para tanto, em uma nova antropomorfia, gerada pelas mutações promovidas no corpo humano.

Essa junção da máquina ao homem aumenta seu potencial de subjetividade, de maneira a ultrapassar seus limites. Portanto, os meios produtores de subjetividade mudaram o estatuto da arte. “A subjetividade só chega a constituir um território existencial a partir de outros territórios que ela encontra; ela só existe por acoplamentos, junções, misturas, apropriações envolvendo grupos humanos, máquinas socioeconômicas, ambientais e informacionais” (COSTA, 1997, p. 64). Neste sentido, a tecnologia não só serviu de extensão, de continuidade do indivíduo, mas de sua virtualização, na expressão da tecnoarte.

A dependência da máquina está associada à sua ajuda prestada, não só funcional, mas perceptiva, pois contribui a olhar para fora e dentro de si; para coletar informações, detalhes, imagens, sons e ademais ao sujeito que as manipula. “As máquinas somos nós... nas máquinas nós confiamos. Nós amamos nossas máquinas”. (SHERMAN, 1997, p. 70)

As máquinas liberam o homem da responsabilidade de armazenamento e organização de memória, acompanhando seus pensamentos e seus passos, registrando, para eles poderem ser transferidos, exibidos, projetados, manipulados, tornando o documental uma evidência do

¹³¹ A acepção da palavra máquina, por Santaella (1997), faz referência a uma estrutura tanto material quanto imaterial. Possível de aplicar em organizações cujas partes estejam conectadas, ou inter-relacionadas, quando em movimento, realizam o trabalho em unicidade. Neste sentido, ela compara o corpo humano à máquina.

passado. “Quando saio, nunca viajo sozinho. Eu me movo com uma de minhas máquinas e vou o mais longe e o mais rápido que ela pode me levar. Estamos estreitamente ligados e caminhamos passo a passo” (SHERMAN, 1997, p. 72). Exatamente desta maneira o procedimento empírico desta pesquisa foi realizado, com dispositivos, testemunhas de um loco, de uma ação, de costumes e práticas. Assim, os artefatos tecnológicos portáteis acompanham o realizador, a realização, e promovem a união da espacialidade registrada com os anseios em seu espaço interno, de modo a formarem uma projeção una. Essa por sua vez a ser exibida em uma tela ou uma interface de realidade virtual. Um espaço visto e ouvido a partir do que outra pessoa viu ou ouviu, uma espécie de fruição pela tele-existência.

Enquanto o cinema convencional é projetado para uma massa específica o audiovisual documental portátil, coincidente à maneira de sua captação, é privado, individualizado. Mas ambos podem carregar relações com a linguagem cinematográfica, hoje, estabelecidas por computador, pelo roteiro, argumento, produção, edição, pós-produção e artefinalização. Como visto, o homem se modifica pelo uso destes artefatos, por sua relação íntima com eles, beirando o alcance da composição de uma biotecnologia, nomenclatura sugerida por Kerckhove (2003).

Para o autor, as estratégias conscientes e inconscientes para processar informações são balizadas pela tecnologia, em um funcionamento midiático como interface entre linguagem, corpo e mundo. Os pensamentos são transferidos para as máquinas de maneira a serem compartilhados com o espectador ou usuário, uma espécie de reprodução tecnológica da memória audiovisual. “Então, o que estamos assistindo é uma forma de emigração da mente, que sai da cabeça para a tela”. (KERCKHOVE, 2003, p. 18) O homem concedeu aos dispositivos, portanto, o poder de editá-lo, de determinar estímulos, respostas e sensorialidade. Em contrapartida, penetra na tela do dispositivo pelo uso da materialidade, pela relação midiática estabelecida com a linguagem.

Os artefatos midiáticos, conforme determinam coordenadas mentais, apresentam a capacidade de criação de uma consciência coletiva como extensão da consciência privada, mesmo utilizados de maneira individual. Alteram, pois, a noção de tempo e espaço, ao solicitar a participação de mente e corpo. A obra de arte tecnológica passa a fazer parte desse corpo, induzindo efeitos de sentido perpassantes “pela ativação de uma forma de pensamento seguidamente depreciada ou desconhecida: o pensamento do corpo” (KERCKHOVE, 2003, p. 38). Se antes era o olho que pensava com a máquina, agora todo o corpo pensa com ela.

Cria, pois um corpo cibernético, não só constituído no processo de imersividade, mas como suporte da arte enquanto acoplam a si instrumentos para sua realização. Essa

transformação da relação do artista com o corpo iniciou ao fim da década de 1970, pelo advento das tecnologias computacionais. Fato possível de compreender como a mudança nos modos de produção afetou seu resultado, o consumo e uso. Mais ao fim do século XX a autoapropriação do artista pelo seu corpo enquanto sujeito e objeto de experiências estéticas ganhou proporções. Quando no início do século XXI fundiu-se à tecnologia e reconfigurou-se, gerando uma espécie de biomáquina, de natureza híbrida, “um organismo protético, ciber¹³², instaurando uma nova forma de relação ou continuidade eletromagnética entre o ser humano e o espaço através das máquinas” (SANTAELLA, 2003, p. 66). O conceito de corpo biocibernético¹³³ surgira de questionamentos sobre a evolução biológica, uma espécie de pós-humano, ultrapassante à materialidade do corpo físico humano, por isso ganha espaço em substituição do termo protético. O pós-humano, por sua vez, ressignifica o humano em seu estado híbrido.

Um estado em que coloca o corpo¹³⁴ enquanto centro de convergência das artes tecnológicas digitais, e explora a quebra de fronteiras entre o ser físico, o sensorial e o cognitivo. Pode se tomar como experiência as refrações do corpo e suas memórias, inscritas pelo rastro da imagem em seu caráter subjetivo, muito bem explorado pela imagem documental¹³⁵. Para Santaella (2003) os registros da corporeidade desse tempo servem de análises futuras. Isso permitirá não ficarem somente em uma memória digital, mas a criação de uma memória visual. A necessidade do registro corporal vem ao encontro da imagem subjetiva não somente pelos olhos do sujeito que a captou, representando sua visão, mas tornando um rastro de sua vivência corporal num determinado período e em algum espaço. À arte contemporânea digital o corpo se estende, com o auxílio da máquina, para promover um novo *sensorium* humano no mundo da realidade virtual e tridimensional.

As inquietações das pesquisas da arte sobre essas relações pretendem responder aos objetivos da compreensão de como as tecnologias audiovisuais de forma tão imbricada ao homem modificam sua cognição e suas capacidades sensoriais. Contam com maneiras de comunicação ampliada ao caminhar no sentido do natural, o artificial, o virtual tecnológico, o

¹³² A esta pesquisa, considera-se corpo *ciborg* o híbrido entre ele e sua prótese.

¹³³ As artes participativas do século XX não correriam sem a ação do receptor. Elas deram início às artes do corpo biocibernético, conforme Santaella (2003).

¹³⁴ A Bienal de Veneza, em 1995, teve edição especial em comemoração aos Cem anos na representação do corpo, com curadoria de Jean Clair.

¹³⁵ O corpo surge enquanto vestígio analógico de *photons* na fotografia e no cinema, circunscrito nas superfícies fílmicas, para Santaella (2003). Já na imagem interativa e 3D ele surge enquanto componente, produtor e interator de um cibercenário.

maquínico promotor de sínteses sensoriais, e a experiência do sensível mediada pela tecnologia.

Já as investigações de sistemas interativos estéticos promovem *biofeedbacks*, oriundos de biodados; e *technofeedbacks*, oriundos acerca dos tecnodados, terminologia de Domingues (2003), geradores de respostas a partir de sistemas incorporados aos corpos. Percebem-se estas informações analisadas como resultantes das interações corpóreas, enquanto promotoras de novos rituais comunicativos com a ação humana para provocar o sistema, que lhe dá respostas virtuais. Assim, torna-se difícil de separar, em meio às zonas de interatividade, o biológico do tecnológico.

Estas relações provocadas pelo corpo hibridizado provocaram a revolução atropológica da comunicação, mas carregam consigo uma poeticidade tecnológica, cujas imagens interativas e subjetivas também apresentam a capacidade de falarem de si. O ser tecnologizado também segue o desejo humano de sonhar, mesmo de maneira maquínica, assim como o cinema fora pensado enquanto sonho, enquanto sistema de pensamento. No entanto, na contemporaneidade, assim como no sonho, o sujeito permanece ubíquo, mas multi e interfacetado, enquanto plugado em suas extensões de representação e imersão. “As interfaces nos dão o poder de gerar e provocar mutações em ambientes visuais manipulando forças do cosmos” (DOMINGUES, 2003). Cria-se, pois, um homem simbiótico, que ultrapassa o domínio da arte pela tecno *aesthesis*.

É possível, então, pela tecnologia, vivenciar sensações extensivas ao mundo físico, e pela interação despertar emoções. Geram-se ambientes onde o humano pode entrar nas informações, processar sinais e devolvê-los em respostas, por meio de reações. Os dispositivos de acesso promovem metamorfoses, portanto, não somente no ambiente virtual, mas naquele interior de si. Criam assim, um mundo amplificado pela soma ao interativo, conforme a autora. Essas considerações não servem somente para a compreensão de um presente tecnologizado, mas sobre como e onde estará o ser humano no futuro da tecnologia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conteúdo teórico-prático decorrente dessa pesquisa permite verificar que os dispositivos tecnológicos, com a operação humana possibilitam desenvolver um conceito inovador de arte, vinculada diretamente a suas técnicas, enquanto resultado de atividades mentais e operativas, conforme Alvarado (1997). A soma das metodologias propostas permite refletir sobre a questão da arte contemporânea documental, principalmente nas últimas décadas do século passado.

Os experimentos práticos associados às teorias mostram que os realizadores de documentários podem utilizar-se de novas ferramentas, para criação de resultados inovadores de audiovisual. Ainda assim, apontam a associação entre áreas da Tecnologia, do Documentário e da Comunicação no sentido de analisar como a união desses três campos se constitui.

Para Wilson (2003), se a pesquisa conta com a capacidade de mudar a cultura, a arte também compreende esse papel. Portanto, este estudo evidencia novas possibilidades tecnológicas, suscita perspectivas e conhecimentos inovadores. Além de constatar a produção documental como imagem-registro, imagem-arquivo e imagem-história com os dispositivos possíveis a seu tempo. Pois, sabe-se que ao longo do século, as imagens contaram histórias em suas diversas temáticas, registradas por jornalistas, cineastas, cinegrafistas, correspondentes e amadores, um modo de preservação dos fatos e acontecimentos sociais e culturais. Constituem ao passar das décadas uma memória intrusiva e necessária. “Deste modo, tendo testemunhado certos momentos da história, a imagem filmada vai, ela própria, entrar para a história. Tendo visto a luz do dia em um século que contou a história de todos os séculos, ela vai se tornar um instrumento da história e um objeto de investigação”. (CARRIÈRE, 2015, p. 112-113)

O documentário, enquanto segunda realidade, ao transmutar-se em matéria própria, não só entra na história, mas a refaz, a reconta, sob o ponto de vista sociológico – ao levar-se em conta principalmente os aspectos etnográficos. O que em um presente serve de registro do momento, em um futuro próximo pode ser considerado o marco de um tempo ou do fluxo da pesquisa naquele tema.

Neste sentido, conjectura-se enquanto um segundo fenômeno, o da evolução de uma linguagem, pelos formatos e modos de fazer hodiernos. Se os produtos advindos da tecnologia promovem novas formas de ver ou de imergir no sujeito, é porque, principalmente o produtor anteviu estes avanços e produziu tal quais suas pretensões inovadoras imaginativas. Assim,

considera-se a habilidade de contar histórias com os meios de seu tempo uma adaptação aos passos largos da tecnologia, fundamentada nas essências dos antecessores, dos criadores de determinada técnica ou conceito.

Por tais motivos esta pesquisa também presta homenagem aos primórdios das representações por imagens, pois foram esses os iniciantes dos estudos de suas relações com o comportamento visual, bem como a criação de inventividades, para tanto. De nada faria sentido, aprofundar-se às relações tecnológicas entre homem e máquina se não perpassasse sua trajetória enquanto constituição de linguagem. Solidificada pela evolução dos sentidos dados a *frames*, ao movimento provocado por sua sequencialidade, e, posteriormente, concatenados em conjunto por procedimento de montagem. Sem a organização paradigmática e sintagmática de Eisenstein, seria impossível chegar ao ponto de produção, de contar a história a que se pretende com este documentário construído por tais procedimentos, para a observação de seus modos de fazer contemporâneos. Apesar desses efeitos proporcionados pela tecnologia verifica-se que o cinema enquanto linguagem permanece. A manipulação de choques de Orson Welles subsiste. Os estilos por ele, entre tantos outros, consolidou-se ao passo que é aplicado como método praticamente inerente, à escolha de um *close*, ou da sequência proposital de *takes*, da narrativa fundada pela sequência de planos, para direcionar o espectador ao espaço fílmico.

A complexidade e alternância das mensagens, os códigos, os meios de significância são válidos em todas as eras do cinema, cada um com suas especificidades. Percebe-se assim, que arte cinematográfica fala conforme seu tempo. A imagem enquanto palavra, como trazia Eisenstein, a sequência como frase, prevalece às gerações, assim como subordinação da palavra ao filme pelo universo diegético. Ruídos, trilhas e sons produzidos como integrantes dessa conversa.

O filme foi considerado com fala desde 1930, mas sempre disse pelas asserções das imagens e pela própria montagem, como percebido ao resultado final do procedimento empírico. A tessitura fílmica constituída por invenções humanas associadas às tecnológicas, como ato comum a resolver anseios estéticos e provocar novos outros. Independentemente de quais equipamentos foram utilizados, sejam para os filmes de Vertov, Rouch, Cousteau, ou os mais recentes de *surf* ou *kitesurf*, a linguagem cinematográfica é compreendida, e os significantes são assim também transmitidos. A língua, enquanto sistema de signos, opera e prevalecente independente dos equipamentos utilizados. Claramente que um documentário didático, com *voz over*, conta com uma estilística e um modo de enunciar completamente

diversos, pois, refere-se assim à linguagem como sistema complexo e não como a fala propriamente dita.

Se até metade do século passado, o cinema em si era composto de técnicas e de uma linguagem complexa, essas ainda não se alteraram, mas o condicionamento humano frente a tal linguagem permitiu evoluções, na busca pela qualidade, pela melhor compreensão, pela representação mais fiel ou mais manipulável daquilo que se pretende mostrar. Apesar da multiplicidade de equipamentos automáticos, que até parecem tornar os profissionais “supérfluos”, aos olhos de Carrière (2015), a criatividade, a ética, o modo de contar, entre outras inventividades, diferenciam o realizador de cinema. É claro que os filmes amadores, feitos por celulares ou câmeras portáteis contribuem para o acervo da memória e dos registros documentais, mas fogem da linguagem documental, ao se apresentarem enquanto vídeos armazenados, compartilháveis, transitórios, em alto volume, no ritmo da aceleração das comunicações, fazendo deles efêmeros.

Hoje é veemente a ideia de que o cinema existe além da sala de projeção, seja por reprodutibilidade técnica, fatores econômicos e questões da relação do tempo com o sujeito hipermoderno. Fato que também caminha ao encontro das novas formas de visualidades, da comodidade, e possibilidades de servir o sujeito no momento em que deseja. Mas, tanto a imagem da sala escura quanto aquela exibida na sala de casa, ou em múltiplas telas, seguem como resultantes do olhar-câmera. No modo de promover cada *take* e concatená-los um a um em processo de montagem. Etapa que perdura, mas também ganha adaptações ao trocar a tesoura por um programa de computador.

A relação entre o cinema e o movimento também continua presente, na mesma tendência das impressões de aceleração mencionadas. “Hoje mais do que nunca. Sua rota nunca é bem demarcada. Ele abre caminho através da miragem. Falando francamente, a experiência da realidade virtual, o surgimento de novos mundos sob nosso comando, através dos quais nos movimentamos com nossos pensamentos e sentimentos”, (CARRIÈRE, 2015, p. 174)

O que faz pensar então: aquilo que consumimos ainda é cinema? Os esforços pela arte cinematográfica partem não só de pesquisadores, mas de realizadores e entusiastas que carregam e repassam esta essência da cinematografia em suas artes, independentes de quais equipamentos venham ser usados. Seria a aura de Benjamin formada e apreciada em cada obra de arte? Se por um lado a tecnologia possibilitou uma gama de produções e reprodutibilidades ela deu origem a um outro *status*: a arte tecnológica. Diretriz não só desta pesquisa, mas dos realizadores contemporâneos.

Se os novos arranjos tecnológicos modificam o ato de ser, significa que as formas anteriores ou convivem com aquelas presentes, ou são substituídas em largas fatias, mais uma vez uma correlação com o tempo, um dos principais veículos de locomoção do cinema. “Todos os ‘progressos técnicos’ têm que andar lado a lado com as perdas”. (CARRIÈRE, 2005, p. 175)

O autor questiona até que ponto o cinema teve a capacidade de mudar o ser humano e suas relações com o mundo. Por meio das imagens cinematográficas é possível estabelecer relações com uma realidade superior à própria realidade vivida. Por um lado ilusória, recortada, turva ou nítida, por outro, reveladora:

Como qualquer experiência do mundo, o cinema nos faz ficar cara a cara com nós mesmos. Pensávamos que ele ficava fora de nós, mas, na realidade, ele se gruda a nós como pele. Supúnhamos que o cinema era mera diversão, mas ele é parte do que vestimos, de como nos comportamos, de nossas ideias, nossos desejos, nossos terrores. (CARRIÈRE, 2015, p. 178)

Se Metz (2014) considerava a impressão do cinema enquanto realidade de vida do espectador fílmico, essa pesquisa transcende a essa preocupação, ao ater-se à continuidade dos modos de ver a imersão do sujeito na realidade fílmica virtual. Um outro ponto de vista que o tira da sensação ubíqua e o imerge, em substituição aos efeitos perceptivos, afetivos, e de outro modo de participação à tela. O espetáculo antes chamado pelo autor de “quase real” ultrapassa esse conceito com a RV.

A impressão de realidade ao assistir a um documentário ganha outro sentido ao assumir um terceiro estado de real, o imersivo. Esse estado segue as representações de movimento¹³⁶, em seu sentido imaterial, diferente do tato, não contemplado em análise pelo *corpus* sensorial, mas também recebe estímulos por dispositivos em experiências imersivas. O estado das coisas tanto nas imagens exibidas ou projetadas em tela, das imagens em 360°, permanece semelhante nos quesitos de copiar os objetos capturados pelas câmeras, no entanto, ganha potencialidades pela navegabilidade ocular perpassante pelos diversos pontos de vista, com no mínimo o dobro de possibilidades que uma imagem em 180° pode oferecer. A presença real de movimento é sentida de maior intensidade pelos estímulos principalmente visuais, intensificados por um dispositivo de visualidade mais próxima ao olho, de maneira potencializada.

¹³⁶ “O movimento, portanto, acarreta duas coisas: um índice de realidade suplementar e a corporalidade dos objetos”. (METZ, 2014, p. 20)

A quarta parede intransponível, estabelecida pela ordem visual cinematográfica, fundamental à presença do sujeito enquanto espectador, é quebrada de tal maneira, que não necessite mais um estado de semi-hipnose para os sentimentos de projeção, protensão e retenção do sujeito. Ela é substituída por uma espécie de binóculo cuja superfície não é vista, não é sentida, ela nem serve mais como portal para imersão, pois está acoplada ao sujeito, tornou-se extensão de sua visualidade e de maneira quase simultânea, seu sensorio.

Se a trajetória da imagem maquina foi marcada pela fotografia, no início do século XIX, posteriormente o cinema, TV, e com o surgimento da internet o uso de novas telas de representatividade da imagem com impressão de movimento, a RV pode ser considerada a sequência dessa trajetória, tamanhos passos dados sobre a questão da percepção audioimagética. Possibilitando também traçar o paralelo sobre a crença acerca do representável. Se o filme ocupara este espaço, a RV o toma, tamanho vínculo estabelecido pela imersividade à diegese.

O documentário contendo os índices de realidade passa a afetar os sentidos de maneira ampliada, conforme as intensidades de relações firmadas entre sujeito e conteúdo interativo. Esse reage seus estímulos quebrando seu estado de recepção, tornando-o partícipe da narrativa causada pelo seu comando sobre aquele modo de visualidade. O interator não só escolhe, mas trilha a trajetória sensoria por suas escolhas.

Se a narração fílmica estabelecida em montagem determinava (ou ainda determina) este fluxo de experiência visual, a realidade virtual sofre outro estímulo, cujo tempo de narração pode ser desdobrado, multiplicado, retrocedido, manipulado pelo olho, pelo giro de cabeça, quebrando também a ordem da espacialidade sintagmática em fluxo de exibição. O sujeito pode visitar ou revisitar determinado espaço, ou pode excluir de seu campo de visão, de maneira diferente a um espectador. Mas ambos permanecem com seu campo composto por aquele que portou a câmera. No caso da tela, pelo recorte da sua visualidade, e da câmera 360° pela imagem enquanto extensão do seu corpo, promovendo inclusive, a imagem dele, e daquilo que avista nas frações de tempo e espaço percorridas por ele, no desempenho de um esporte, neste caso.

Se ambos contam com uma narrativa documental, ao desempenho de uma modalidade, “contada” por imagens e sons, no caso da tela, o formato documental segue sua essência estilística e de formato consolidado: a presença de depoimentos. O som diegético documental em 360° não fora explorado neste estudo por conta das limitações do dispositivo, que não conta, por exemplo, com entradas para microfone, e o integrado à câmera não é de grande qualidade, embora seja possível ouvir falas do atleta Sorriso durante reprodução do conteúdo.

Se os discursos enunciam ao cinema documental, o formato RV contém outros apelos comunicativos, que chegam a dispensar a ordem da fala à explicação de determinadas sensações ou situações, pois elas são vivenciadas pela imagem. Para Metz (2014) a realidade pressupõe a presença, efeito tanto observado enquanto representação no documentário e amplificado em sua terceira ordem, conforme discorrido. Entretanto, em ambos os estados podem ser observados conjuntos de acontecimentos contados por montagem de sequências. Narrações por meio de gestos, enquanto meios de comunicar, enunciar, tornar seus movimentos significantes, portanto, ambos contam com tais veículos semiológicos em formatos distintos.

Contudo, essas impressões ganham diferenças significativas sob o ponto de vista de direção. Enquanto as impressões de realidade do filme disposto em telas trazem como conteúdo o resultado de planos meticulosamente dirigidos desde o processo de captação, com as escolhas de enquadramento, duração, *mise-en-scène*, posicionamento de câmera, tomadas e sequências em montagem. Às imagens em 360° só lhes cabem algumas dessas funções, como escolha de planos, duração, edição e sequência, pois as demais são definidas pelo atleta-ator e agora também sujeito-câmera. Ambos geradores de resultados profílmicos, apresentados em situações manifestadas por suas tecnologias coetâneas: máquinas desenvolvidas ao anseio do homem para tais finalidades.

A máquina tirou o sangue da linguagem humana, recortou-a em fatias assépticas, limpas de qualquer carne. É só montar (programar) estes *binary digits*, segmentos perfeitos, na ordem solicitada. É na transmissão da mensagem que triunfa e se realiza a perfeição do código. É a grande festa do espírito sintagmático. (METZ, 2014, p. 50)

Se as máquinas de Cousteau promoveram as primeiras imagens imersivas ao mar, aquelas menores acopladas ao corpo deram um segundo passo à imersão enquanto próteses. Ambas produtoras da substituição da visualidade dos objetos naturais pelos objetos mediados reconstituídos pelo olho-câmera. Pode-se então dizer, que é este acoplamento ao sujeito, que de maneira antagônica e simbiótica o afasta mais de seu ser orgânico e ao mesmo tempo a máquina quase que replica (ou amplifica) suas funções.

O resultado de tal produção com artefatos tecnológicos coetâneos a esta pesquisa - mais precisamente, de equipamentos tecnológicos de captação de imagens digitais em movimento disponíveis no mercado na segunda década do século XXI -, integrou não só os objetivos deste estudo, mas confirmou as hipóteses inicialmente elencadas. Essas foram conferidas tanto na aplicação de conteúdo teórico advindo de procedimento empírico,

enquanto modo de arte tecnológica, por sua potencialidade maquínica digital. Considera-se então que o uso desses dispositivos tecnológicos possibilitou estilos e compôs um *hall* de formatos integrantes de um conceito inovador de arte. É importante frisar que, embora as tecnologias eletrônicas apresentem importante crescente no imaginário popular neste começo de século XXI, nem todos os avanços da eletrônica e cibernética podem ser considerados artísticos, desempenhando outros papéis como o da funcionalidade, o econômico, o comunicacional, entre outros. Por outro lado, as artes guardariam alguma primazia em seu próprio campo frente aos avanços.

Assim, pensa-se nos possíveis efeitos de sentidos gerados pela esteticidade desse modo de conteúdo audiovisual, no caso específico do *corpus* apresentado. Sejam eles em duas ou três dimensões, por meio da portabilidade, ou como a estesia das imagens e sons acerca da prática da modalidade. De que maneira *Sensação Kite*, tanto em sua versão documental, quanto em experiência RV, promove durante espectadoriedade ao primeiro e imersividade ao segundo, por meio do uso de filmadoras dinâmicas, leves, portáteis e de alta resolução, responsáveis pela sensação câmera, foi termo debatido ao longo desta tese, originário ao nome do filme, por conta de seu conceito.

Seguindo esta linha de pensamento sobre tais efeitos é pertinente a abordagem sobre a sociedade pós-equipamentos imagéticos. Uma sociedade oriunda da era digital, a primeira a tornar visível seu cotidiano por formatos de mediação. E, quando tais atitudes são realizadas com certa frequência e em larga escala, como nas plataformas de interação digitais, percebe-se uma alteração frente ao comportamento social, quando esse é dividido com o ciberespaço.

A desconexão, para tanto, do homem aos meios digitais que lhes são próprios, é algo cada vez mais difícil de se pensar, quando do contrário, uma espécie de ruptura pode ocorrer ao ter-se desconectada uma *action camera* do corpo humano, por exemplo. Torna-se, então, não mais uma extensão de seu corpo, mas um ser autômato, que, com sua operação maquínica capta com seu olho próprio suas impressões. Seu conjunto óptico, outrora atrelado ao movimento do atleta em primeira pessoa ou até mesmo seu ponto de vista passa a ser substituído pelo olhar-câmera sem a presença do sujeito, o resultado de um conjunto óptico digital, autônomo e manipulável. A queda da GoPro e as imagens analisadas ocorrem de maneira inusitada; o registro daquele fato, não mais em primeira pessoa, é captado como fato per se e o efeito é ocasionado por seu registro. Ultrapassam a ordem da discussão sobre a própria essência de Vertov, quando observava principalmente as relações entre “*O homem e sua câmera*”, ou seja, a imagem originada por um sujeito da tomada, ou por aquele filmado intencionalmente. Mas segue ao sentido do Vertov vanguardista, quando opõe-se à ficção e à

domesticação do cinema. Enquanto as demais imagens documentais, feitas justamente como o olho da câmera, seguem ao cinema que incide sobre o “real”, sobre a vida (orgânica e inorgânica).

A estética daquela imagem em queda livre é única enquanto registro em deslocamento e mergulho. Ao mesmo tempo a riqueza da imagem possibilita a associação daquele que a vê por uma projeção do “olhar daquele que cai”, não só pela queda do objeto, mas por sua subjetividade criada enquanto ser em queda. A imagem não só promove a impressão de queda, pois realmente este fato ocorreu a uma altura aproximada de 10 metros, em uma profundidade de cerca de dois metros, dentro do mar; como permanece em registro até a total duração da bateria, captando imagens e ruídos. Sem interrupção humana, sem ação humana. Enquanto memória e registros, capturava em *bits*, aquilo que novamente dependeria da atuação do homem, para se materializar em imagens sobre telas. Seu foco, enquadramento, entre outras variantes, também operaram de maneira autômata e autônoma ao sujeito que a portara. Entretanto, seu conteúdo gerado pode aludir ao cair de um atleta, tamanha potencialidade de representação das quedas de um kitesurista, como do conceito formado pelo olho educado do espectador à linguagem cinematográfica, quando uma imagem objetiva é sequenciada por outra subjetiva ao intento de imersão.

Contudo, as questões sobre “ver o que outro vê” e “promover a impressão de viver o que o outro vive”, são percebidas ao fim desta pesquisa não exclusivas deste período, pois são tensionamentos levantados desde o nascedouro do cinema. O que diferencia à era atual são os novos formatos, o modo de uso, a qualidade e precisão dos resultados, o caráter na fidelidade ou até mesmo o tratamento da reprodução da realidade, as realidades aumentadas, desdobradas, e suas impressões multiplicadas.

Acerca das imbricações entre o homem às formas de realidades tecnológicas apresentadas, pode-se observar que as interações realizadas por ele são dependentes de seu contato físico com a tela ou com óculos para a promoção de experiências artísticas. Aos passos da continuidade das interações sempre solicitadas pelas formas de arte ao longo de seus tempos, cuja demanda foi orientada de participação ativa de seu público enquanto envolvimento cognitivo-emocional.

O que se pode perceber é uma alteração na ordem dos processos comunicacionais entre ser espectador/interator com aquilo que experimenta. Se em sua primeira instância, a espectadoriedade predispõe um fluxo unidirecional de enunciações e outras informações, em seu estado interagente, há uma quebra de unidirecionalidade, com sua participação ativa e reativa no tempo real de sua sinestesia. Alcança então sua dimensão pós-humana e híbrida à

máquina em um estado biotecnológico, que imbrica a arte também como extensão do corpo. Enquanto carrega seus conceitos documentais e linguagem estética, busca suscitar maiores sensações, sejam visuais, auditivas ou sinestésicas.

Os processos tecnológicos constatados por empiria não revelam como enfoque a diferença entre a qualidade do conteúdo audiovisual gerada por este dispositivo no comparativo com seus antecessores, mas de suas possibilidades operacionais, e de uma espécie de jogos poéticos de percepção, emissão, comunicação e recepção, conforme conceitos de Alvarado (1997). Também promovem uma reflexão acerca dos efeitos causados por estes meios, geradores de novas mensagens enquanto novos meios.

(...) o exercício das poéticas envolve-se com o jogo libertário e inter-relacional do meio e da mensagem, que se alteram reciprocamente na alteração criativa de opção, manipulação e produção de imagem. São valores do pensamento de McLuhan quanto ao meio e mensagem e, curiosamente, pode-se observar a aplicação da lei McLuhaniana de que o novo meio repete o ambiente anterior. (ALVARADO, 1997, p. 204)

Se Benjamin, Horkheimer e Adorno trouxeram importantes contribuições à historicidade de campos do saber concernentes a este trabalho, elas serviram como paradigmas em processos inovadores das artes e de suas relações do mundo. O que os autores componentes do quadro teórico desta pesquisa fazem é direcionais tais conhecimentos à temática proposta: tecnologia, comunicação, cinema, documentário e suas relações com o homem e seus sentidos. Se aquele conceito de perda de aura servia àqueles meios, observou-se que aos desta era tecnológica, são levados como parâmetros outros preceitos, de uma nova temporalidade, a da era digital. Nela, o visto e o processo não são mais definidores da aura, possível de reprodução técnica, mas sim os rastros da visão humana, seja no sentido literal, ou nas escolhas do sujeito (principalmente quando na captura o olho “descola” da máquina), nas três etapas de produção fílmica.

Considerada para alguns autores como advento da pós-modernidade, para outros da hipermodernidade, a arte tecnológica está fundamentada em performances computacionais. Ou seja, para que os novos dispositivos pudessem ser criados ou manipulados, haveria como há sempre o uso da informática em sua mais alta geração, como extensão da memória, facilitador de montagem, tratamento, entre outras tarefas executadas de maneira digital, desmaterializando todo e qualquer vestígio audiovisual em *bits*, mas ainda dependendo da materialidade do suporte, não um, vários, todos portadores de conteúdo imagético convertido

em dados, arquivos numéricos, codificados e decodificados à exaustão até serem manipulados para que possam ser consumidos e apreciados em novos suportes.

Pensa-se então, que, na atualidade, qualquer documentário é arte tecnológica, pois sua imagem é composta por códigos binários, a memória é das máquinas, a pós-produção em *softwares*. Sua exibição, veiculação, interatividade e divulgação dependem de meios de comunicação e equipamentos, adventos da tecnologia.

A História da Arte desempenhou a função dialética de saberes ao longo de sua trajetória. Os estudos sobre arte e tecnologia iniciados há três décadas dão continuidade a esta historicidade. Tais pesquisas sejam das artes, das tecnologias, ou as relações profundas entre essas duas áreas, como nessa tese, promovem reflexões sobre os estados sensíveis do homem perante fenômenos pelos quais vem sendo impactado. Domingues (2003) não consegue dissociar arte e vida, pela perspectiva da ciência. E assim, inaugura uma profunda preocupação sobre como os modos de arte tecnológica envolvem artistas e cientistas no início do século XXI. Um processo que passa a ser inevitável aos modos coetâneos da produção artística do cinema.

Dessa forma, artistas, programadores, curadores, comunicadores, filósofos, cientistas, sociólogos, professores, de diferentes lugares e tipos de atuação, expandem questões da humanização das tecnologias, atendendo ao acelerado desenvolvimento tecnológico e refletindo sobre seus efeitos nas relações do homem com seu contexto. (DOMINGUES, 2003, p. 12)

Como foi inerente o aumento da relação do homem com os meios tecnológicos, de maneira a imbricarem-se, concorda-se com a autora, no sentido dessa era ser marcada por uma revolução antropológica, uma vez criadas relações sociais em um ciberespaço que captura o sujeito da ordem do real enquanto ser tecnologizado. Sua presença no virtual, como constado com o uso de óculos RV, altera seus modos de viver pela interatividade, alternando também a ordem de campo sensorio-perceptivo e o comportamento humano no meio ambiente. Este é apenas um dos aspectos da interatividade, pois enquanto tendência, todos os meios de comunicação vêm apelando pela interação.

A autora chama este homem da era pós-biológica de trans-humano, e, ao modo desta produção, percebe-se tal transmutação desde a pré-produção ao portar um conjunto de equipamentos que atendessem determinada finalidade, ao estar acoplado durante trajeto, posteriormente, de estar fixado por diversas partes do corpo humano no uso de *action cameras*, seja por GoPro, para a produção de imagens subjetivas imersivas, ou por 360°, que ganham do homem a ação interativa de manipular a imagem por dispositivos móveis, ou, mais

especificamente óculos RV. Percebe-se nesses casos o homem acoplado em ambientes numéricos digitais, sistemas artificiais fundidos ao biológico pela captura de imagens. Essas, digitais de tal forma a serem disseminadas pelas mais diversas interfaces, ampliando sensorialidade, recepção de dados e partilhamento com memórias de silício.

Uma maneira que faz refletir ao período pelo qual o homem está vivendo, em grande parte alimentado pela tecnologia nos mais diversos processos, incluindo aqui a captura de audiovisual. Processos que levam a constatar a pertinência de áreas de afinidades dada complexidade da temática, como arte, filosofia, comunicação, sociologia, filosofia.

Um período da mediação eletrônica das imagens, uma amplificação da sala escura. Uma maneira de analisar as fusões entre o cinema a comunicação, ao pensar nos meios enquanto mensagens. O que se chama hoje de mídias digitais, compreendendo-se aqui a todo arsenal de dispositivos que trafegam conteúdo informativo, traz uma releitura tecnologizada e adaptada em novos formatos de signos, sons e imagens em pulsos eletrônicos, afetando o *status* dos objetos representados. Cada um funcionando como receptáculos de significado, para Sanders (2013).

Essas asserções vão ao encontro de Poissant, quando afirma que toda obra traz em si marcas de seus climas ideológicos e técnicos produtores. Como se fosse um testemunho de uma época ao ser representada pelo artista. Aos tempos de hoje, ele, um ser da experimentação e invenção, age em um contexto, cujos seus papéis são afetados pela tecnologia. Se o produtor é impactado diretamente pelos meios tecnológicos que lhes permitem a execução de suas tarefas, o sujeito uma vez receptor acumula por vezes os papéis de ator, autor, espectador e interator, difícil a se estabelecer suas localidades, enquanto ser ubíquo. Assim, vê-se o registro de representações não mais suficientes a esse sujeito, pois caminha ao desejo da imersão. Kurahara (2003) pergunta: “Mas o que acontecerá quando a fronteira do real e da imaginação estiver sendo questionada em escala global?” Na tentativa de respondê-lo estima-se uma flexibilidade nos modos de ver o mundo, pois não só os artistas, mas a portabilidade e a comercialização tornaram esse fenômeno ao alcance ou partícipe de toda a população, passando a ser responsáveis pelas possibilidades da cultura visual. Para dar continuidade a esta resposta caminham campos de experiências sobre os domínios técnico-científicos e suas imbricações nos campos das artes e das comunicações.

GLOSSÁRIO

Action camera – câmera portátil, de tamanho pequeno, geralmente utilizada para promover imagens subjetivas. Pode ser fixada facilmente no corpo, acessando locais que as grandes câmeras alcançavam com dificuldade. Este tipo de equipamento é muito utilizado para filmagem de esportes.

Barra – item integrante do equipamento de *kitesurf*. É o elemento central de conexão entre o trapézio e as linhas que sustentam o *kite*.

Bateria – sessão de atletas durante o desempenho da modalidade.

Big air – nome de submodalidade caracterizada por grandes saltos do atleta, da superfície do mar. Deslocamentos verticalizados que podem variar de um metro até 20 metros de altura. Também pode ser considerada sua distância horizontal, no entanto, esse não é um quesito de pontuação em campeonatos.

Big jump - nome de manobra referente a um grande salto do atleta. Um deslocamento alto da superfície do mar, podendo chegar a 20 metros de altura.

Bodydrag – prática inicial do *kitesurf*, o *bodydrag* geralmente é explicado nos primeiros dias de aula. Consiste na prática da modalidade ainda sem a prancha, dentro do mar, em que o aluno/atleta é puxado pela força do *kite* com o vento.

Downwind – consiste na prática da modalidade a favor do vento. O *downwind* pode ser praticado em curtas ou longas distâncias, podendo ser considerado uma submodalidade para realizar viagens de *kitesurf*, como as chamadas *kitetrips* (ver definição de *kitetrip*).

Drone – equipamento de filmagem portátil aéreo. Consiste em uma pequena câmera, fixada em um dispositivo com hélices. Possui um controle adaptável em *tablets* e celulares.

F16 – manobra de *kitesurf* que consiste em um giro do atleta, com a prancha nos pés, em deslocamento na superfície da água.

Foil – estilo de prancha que possui uma haste em sua base. Permite o atleta desempenhar a modalidade em períodos de ventos fracos. Durante seu deslocamento, a haste da prancha desloca o atleta da superfície da água. Dependendo da localidade, pode ser chamado também de *hidrofoil*.

Freestyle – estilo de prática que permite o desempenho de diversas manobras e características de várias submodalidades.

Kitebike – modalidade derivada do *kitesurf*, em que o atleta é deslocado em uma bicicleta com o uso de pipa, trapézio e linhas, a favor do vento.

Kiteboard – submodalidade que consiste na prática com pranchas semelhantes às utilizadas no *wakeboard*, ou seja, as bidirecionais.

Kitebuggy – espécie de prática inusitada de *kite*. Nela há somente a pipa e linhas do *kite* que puxa uma carcaça de *buggy*, utilizando o vento como combustível.

Kiteloops – manobra com uma espécie de *looping* do atleta no ar, deslocando-se totalmente da superfície da água. Para ser realizado é necessário soltar e passar a barra do *kite* de mão, de maneira que todo seu corpo gire em 360°.

Kiteloops duplos - uma manobra com dois *loopings* do atleta no ar, deslocando-se totalmente da superfície da água. Para ser realizado é necessário soltar e passar a barra do *kite* de mão duas vezes, de maneira que seu corpo dê um giro duplo de 360°.

Kiteski – adaptação da modalidade de *kitesurf* praticada na neve. Com o uso de equipamento semelhante, tem como diferença, a troca da prancha por equipamento de *ski*.

Kitesurfistas – atleta praticante de *kitesurf*.

Kitetrip – viagem de *kitesurf*, com distâncias até 400km. Realizam o percurso dividido por dia, em uma média de 80km.

Kitewave – prática de *kitesurf* em praias que contenham ondas. As pranchas de *kitewave* geralmente assemelham-se às pranchas de *surf*, mas em tamanho pequeno, e na maioria das vezes são unidirecionais.

Kitewave strepless – (ver definição de *kitewave*) assim como na prática de *kitewave*, a prancha não possui *straps*, ou seja, as fitas na base a serem calçadas pelos kitesurfistas.

Linha – elemento conectado à barra do *kite*, a ser segurada pelo atleta. A linha sustenta a pipa, e pode ter comprimentos diferentes, usados conforme a intensidade do vento.

Pipa – a pipa é o *kite* propriamente dito. Pode variar de tamanho conforme o peso do atleta e da intensidade do vento.

Prancha bidirecional – prancha utilizada para o atleta se deslocar aos os dois lados, sem precisar alterar sua disposição na base. Geralmente é utilizada para *big air*, *freestyle* e *kitetrips*. Podem contar ou não com *straps* e podem ter botas fixadas a ela para a realização de manobras em que o desempenho é facilitado pela fixação.

Relógio de *kites* – uma espécie de convenção estabelecida entre as horas do relógio e o direcionamento do vento. Serve como elemento norteador a se compreender para que lado o equipamento será deslocado conforme o vento. A técnica é explicada nas aulas de *kite*.

Salto – manobra em que o atleta se desloca da superfície da água podendo variar de altura conforme o desempenho.

Session – sessão em que o atleta desempenha a modalidade e manobras. Geralmente esse termo é usado não só pelos praticantes, mas por cinegrafistas e fotógrafos ao remeter a uma sessão de filmagem ou fotografia.

Ski – modalidade de esportes radicais praticada na neve, com duas pranchas fixadas uma em cada pé e duas hastes seguradas pelas mãos do atleta para deslocamento e suporte na prática.

Snowkite – derivação do *kitesurf* praticado na neve. Permite manobras como *kiteloops*, *big jumps*, F16, assim como na modalidade originária. Se faz necessário o uso de equipamento semelhante, bem como as condições do vento.

Strap – fita fixada na prancha, para o calce do atleta. Dá estabilidade em saltos, manobras e *kitetrips*. Geralmente é usada nas pranchas bidirecionais.

Strapless – Prancha sem fita (ver definição de *strap*). Geralmente as pranchas de *kitewave*, ou seja, unidirecionais, entre outras, não contam com *strap* para a realização de manobras em que é necessário o atleta ficar com os pés livres.

Trapézio – item do equipamento de *kitesurf*, uma espécie de cinturão, em que as linhas conectadas às pipas são fixadas ao atleta.

Wakeboard – modalidade derivada do surf, em que o atleta usa uma prancha bidirecional e é conectado por uma corda em um barco, promovendo seu deslocamento.

Windsurf – modalidade derivada do *surf*, com equipamento compreendido por uma prancha de menor tamanho, com uma vela fixada. Seu desempenho depende necessariamente das condições do vento.

Zonas de força – termo utilizado referente à intensidade e direcionamento do vento. Relaciona-se à posição em que o atleta deve segurar o *kite* para seu empuxe.

Zonas neutras – zona onde o vento se faz neutro ou apresenta nulidade referente ao movimento do *kite*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUMONT, Jacques. *O olho interminável: cinema e pintura*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.
- ALLEN, Rebecca. *The Bush Soul e Coexistence: duas obras de arte que exploram a presença humana, a vida artificial e a realidade mista (mixed reality) usando o sistema Emergence in* DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.
- ALVARADO, Daisy V. M. BRET. *O ideário e sintaxe: perspectivas para a história da arte e tecnologias das três últimas décadas do século in* DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.
- ANDERS, Peter. *Ciberespaço antrópico: definição do espaço eletrônico a partir das leis fundamentais in* DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.
- ARNHEIM, Rudolf. *Arte & Percepção Visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo, Pioneira, 2000.
- ASCOTT, Roy. *Cultivando o Hipercórtex in* DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.
- AUMONT, Jacques; *et. al.*. *A estética do filme*. Campinas: Papyrus: 2012.
- BARBOSA, Marialva. *Entre o Jornalismo e a História: A entrevista como articulação narrativa do tempo in* MAUAD, Ana Maria (org.). *História oral e mídia: Memórias em movimento*. São Paulo: Letra e voz, 2016.
- _____, Marialva. *Quem tem medo da pesquisa empírica?* São Paulo: Intercom, 2011.
- BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica in* LIMA, Luiz Costa. *Teoria da Cultura de Massa*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- _____, Walter (in). *Benjamin e a obra de arte: técnica, imagem, percepção*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- BERGER, René. *Da pré-história à pós-história, emergência de uma transcultural in* DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.
- BORTOLINI, Karen. Dissertação de Mestrado *A representação da realidade no documentário São Silvestre pelas mensagens geradas por imagens e sons* (2015); orientador Prof. dr. Rafael Tassi. 228f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2015.
- BORY, Marc. *Vivir el Deporte Kitesurf*. Paris: Fitway Publish, 2005.
- BRET, Michel. *O tempo reencontrado in* DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.
- CARRIÈRE, Jean-Claude. *A linguagem secreta do cinema*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

CHEMIN, Isabelle E HÜBNER, Guido. *Percepção: fast forward IV in DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

COMPARATO, Doc. *Da criação ao roteiro: teoria e prática*. São Paulo: Summus, 2016.

COSTA, Rogério da. *Do tecnocosmos à technoarte. in DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

CRARY, Jonathan. *Técnicas do Observador: visão e modernidade no século XIX*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

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

EISENSTEIN, Sergei. *A forma do filme*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

_____, Sergei. *O sentido do filme*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

FORTES, Rafael. *O surfe nas ondas da mídia: esporte, juventude e cultura*. Rio de Janeiro: Apicuri, 2011.

GREGORY, R. L. *Olho e cérebro: psicologia da visão*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

HARAWAY, Danna. *Manifesto Ciborgue: Ciência, Tecnologia e Feminismo-socialista no final do Século XX*. Infodesign, 2009.

KAC, Eduardo. *A arte da presença na internet in DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

KERCKHOVE, Derrick de. *A realidade Virtual pode mudar sua vida? in DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

KERCKHOVE, Derrick. *A arquitetura da inteligência: interfaces do corpo, da mente e do mundo in DOMINGUES, Diana (org.). Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

KITTLER, Friedrich. *Mídias ópticas*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

LE GRAND, Jean-Pierre. *Questionando Mona Lisa in DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: 34, 1999.

MACHADO, Arlindo. *O Olho, a Visão e A Imagem*. Transcrição da palestra ministrada na aula inaugural da Pós-Graduação de Cinema da Universidade Tuiuti do Paraná. Curitiba, 2017.

_____, Arlindo. *Pré-cinemas & pós-cinemas*. Campinas: Papyrus, 2011

MACHADO, Renato. *A Luz da Montagem*. Curitiba: Prismas, 2015.

MACIEL, Moura Delfin; MOURA, Ana Carolina de. *Memórias colecionáveis: Testemunhos audiovisuais com doadores do Museu Paulista (USP)* in MAUAD, Ana Maria (org.). *História oral e mídia: Memórias em movimento*. São Paulo: Letra e voz, 2016.

MARIÁTEGUI, José-Carlos. *Sobre o futuro da arte e da ciência através da inventividade humana* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1964.

MENEZES, Philadelpho. *A oralidade no experimentalismo poético brasileiro* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

METZ, Christian. *A significação do Cinema*. São Paulo: Perspectiva, 2014.

MICHAUD, Philippe-Alain. *Filme: por uma teoria expandida do cinema*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2014.

NICHOLS, Bill. A voz do Documentário. In: RAMOS, Fernão Pessoa. (Org.). *Teoria contemporânea do cinema, volume II*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

_____, Bill. *Introdução ao documentário*. Campinas: Papyrus, 2005.

OLIVEIRA Peccinini de Alvarado. *Arte e tecnologia, uma nova relação?* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

PENAFRIA, Manuela. *Em busca do realismo perfeito*. [S.I.]: Universidade da Beira Interior, 2005.

_____. *O plano-sequência é a utopia. O paradigma do filme-Zapruder*. [S.I.]: Universidade da Beira Interior, 2003.

_____. *Unidade e diversidade do filme documentário*. [S.I.]: Universidade da Beira Interior, 1998.

PERNISA JUNIOR, Carlos (org). *Vertov: o homem e sua câmera*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.

PINTO, Álvaro Vieira. *O conceito de tecnologia Volume I*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

POISSANT, Louise. *Estas imagens em busca de identidade* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

_____, Louise. *Ser e fazer sobre a tela* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

PRADO, Gilberto. *Ambientes virtuais multiusuário* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

PRADO, Gilberto. *Arte e tecnologia: produções recentes no evento “A arte no século XXI”* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

PUCCINI, Sérgio. *Roteiro de documentário: da pré-produção à pós-produção*. Campinas: Papyrus, 2012.

RAMOS, Fernão Pessoa. *A cicatriz da tomada: documentário, ética e imagem-intensa*. In: RAMOS, Fernão Pessoa. (Org.). *Teoria contemporânea do cinema, volume II*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

_____, Fernão Pessoa. *A imagem-câmera*. Campinas: Papyrus, 2012.

RANCIÈRE, Jacques. *A Fábula Cinematográfica*. Campinas. Papyrus, 2013.

_____, Jacques. *As distâncias do cinema*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SANTAELLA, Lucia. *As artes do corpo biocibernético* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

_____, Lucia. *O homem e as máquinas* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

SANTIAGO JÚRIOR, Francisco das Chagas Fernandes. *O documentário, o filme e o testemunho: Tensões no uso audiovisual da oralidade e da história oral* in MAUAD, Ana Maria (org.). *História oral e mídia: Memórias em movimento*. São Paulo: Letra e voz, 2016.

SHERMAN, Tom, *machine R us...* in DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

TIBURI, Marcia; CABRERA, Julio. *Diálogo Cinema*. São Paulo: Senac, 2013.

VENTURELLI, Suzete. *Homem artista, deus criador ou feiticeiro ciborgue* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

VERTOV, Dziga. *Cine-olho: os escritos de Dziga Vertov*. Londres: Universidade da Califórnia, 1984.

WILSON, Stephen. *A arte como pesquisa – A importância cultural da pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico* in DOMINGUES, Diana (org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Unesp, 2003.

SITES

GAVALDÀ, Josep. *Jacques Cousteau, el gran defensor de los mares y oceanos*. National Geographic. Espanha, 11 de junho de 2019. Disponível em https://historia.nationalgeographic.com.es/a/jacques-cousteau-gran-defensor-mares-y-oceanos_14353/1 Acesso em 16 de julho de 2019.

MESQUITA, João Lara. *Jacques Cousteau, temos uma dívida com ele, conheça*. Estadão. São Paulo, 14 de maio de 2018. Disponível em <https://marsemfim.com.br/jacques-cousteau-temos-divida-com-ele/> Acesso em: 16 de julho de 2019.

REFERÊNCIAS FILMOGRÁFICAS

A Chegada do Trem à Estação. Direção: Irmãos Lumière, FRA, 1895. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RP7OMTA4gOE>. Acesso em: 4 de agosto de 2020.

Aragón Extremo. Direção: Ana Rodríguez, BRA, 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HjQqRa0ExMc>. Acesso em: 15 de junho de 2019.

Baby Ghana. Direção: Jean Rouch, FRA, 1957. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=d05myUhZz9c>. Acesso em 6 de julho de 2020.

Barravento do Ceará ao Piauí. Produção: Uidú, BRA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1MEu2PbLYoQ>. Acesso em: 16 de junho de 2019.

Beyond Blazing Boards. Direção: Chris Bystrom, EUA, 1985. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-ZzGt1LNrg0&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=9>. Acesso em: 10 de junho de 2019.

Billabong Odyssey. Direção: Philip Boston, EUA, 2003. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sZBxPdE6RUU&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MH PJx63NAoJf&index=2>. Acesso em: 11 de junho de 2019.

Blue Horizon. Direção: Jack McCoy, EUA, 2004. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RE5M00H1QzQ>. Acesso em: 12 de junho de 2019.

Cape Town Confidential. Produção: Cabrinha Films, EUA, 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=M2pW5F5sJXU&list=PLc5hCSd8Ast168rEKNf3xAZpr_qJgJa1o&index=5. Acesso em: 13 de junho de 2019.

Castles in The Sky. Direção: Taylor Steele, EUA, 2010. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7II58p6TEtY>. Acesso em: 14 de junho de 2019.

Ceará Kite Pro GKA Kitesurf World Tour Brazil 2018. Produção (exibição do torneio): Disponível em: Canal OFF, BRA, 2019. Transmissão: Global Kitesports Association Live. <https://www.youtube.com/watch?v=p1GB-2eS7os>. Acesso em: 10 de agosto de 2019.

Cocorico Monsieur Poulet. Direção: Jean Rouch, FRA, 1974. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=XOdE3p_HWQY. Acesso em 4 de julho de 2020.

Crystal Voyager. Direção: David Elfick, AUS, 1973. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cKhOi-i-04E&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=4>. Acesso em: 5 de junho de 2019.

Darklight. Direção: Mike Brown, EUA, 2005. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uAI8DSAr9KE>. Acesso em: 10 de outubro de 2017.

De Costa a Costa. Direção: Gabriel Rodrigues, BRA, 2016. Exibido no Festival Rocky Spirit, em 25 de setembro de 2016.

Deeper Shade of Blue. Direção: Jack McCoy, EUA, 2011. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Gr5SxtOP_W4 Acesso em: 11 de outubro de 2019.

Five Summer Stories. Direção: Jim Freeman e Greg MacGillivray, EUA, 1972. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=6qlh_7-jkA&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=11 Acesso em: 20 de junho de 2019.

Garota Dourada. Direção: Antonio Calmon, BRA, 1981. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EKJWdJsG-50> Acesso em: 21 de junho de 2019.

Initiation à La Danse des Possédés. Direção: Jean Rouch, FRA, 1949. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XzOSE6hy5D8> Acesso em 6 de julho de 2020.

Kitetrip (ep. Piloto). Direção: Brazuca Filmes, BRA, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rKkaN75KK-Q> Acesso em: 5 de julho de 2019.

Kitesurfern Lernen Kompletter – Kitekurs. Direção: Kite Buddy, DE, 2018. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=I5gvaGJ7Bc8&list=PLc5hCSd8Ast168rEKNf3xAZpr_qJgJaIo&index=2&t=1s Acesso em: 6 de julho de 2019.

La Circoncision. Direção: Jean Rouch, FRA, 1949. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mxOBOM0SVNE> Acesso em 6 de julho de 2019.

Le Foot-girafe ou l'alternative. Direção: Jean Rouch, FRA, 1973.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xIqiYMZyeKs> Acesso em 6 de julho de 2020.

Linha. Direção: McCall, EUA, 1974. Ver no livro do Michauld

Manobra Radical. Direção: Elisa Tolomelli, BRA, 1991. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=UH_yBj4MsX0&list=PLIPzY18-6TZW6uc8OwcPDK7lGDopsWH7y Acesso em: 10 de julho de 2019.

Menino do Rio. Direção: Antonio Calmon, BRA, 1982. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_WUk0lq8jq8&has_verified=1 Acesso em: 11 de julho de 2019.

Moana. Direção: Robert Flaherty, EUA, 1926. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4fltbyhQwFU> Acesso em: 12 de maio de 2018.

Momentum: Under The Influence. Direção: Matt Beauchesne, EUA, 1991. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i4G10rlm47w> Acesso em: 15 de julho de 2019.

Morning Of The Earth. Direção: Alby Falzon e David Elfick, EUA, 1971. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=K3uLj-YYaBs&list=PLHinzM36AJbwCOL6SRxVhrl2N0l_eBcjp Acesso em: 21 de julho de 2019.

Moro Naba. Direção: Jean Rouch, FRA, 1958. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dyTQ9KJL9ew> Acesso em 5 de julho de 2020.

Nanook. Direção: Robert Flaherty, EUA, 1922. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7ystHx3eA28> Acesso em: 14 de maio de 2018.

Occy: The Occumentary. Direção: Jack McCoy, EUA, 1998. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OXPK6F_AOFA&list=PLzbdD8Y0-nTcZoXExGzE_INzHhD6-CzTr Acesso em: 17 de julho de 2019.

Os Mágicos de Wanzerbé. Direção: Jean Rouch, FRA, 1949. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TOV20gc2Hag&list=WL&index=2&t=0s> Acesso em 4 de julho de 2020.

O Homem com a Câmera. Direção: Dziga Vertov, URSS, 1929. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cGYZ5847FiI> Acesso em: 16 de maio de 2018.

O Homem de Aran. Direção: Robert Flaherty, EUA, 1934. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rIWYXnxz968&t=11s> Acesso em: 20 de maio de 2018.

Par dix-huit mètres de fond do Congress of Documentary Film. Direção: Jacques Cousteau, FRA, 1943. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rIWYXnxz968> Acesso em: 5 de março de 2019.

Riding Giants. Direção: Stacy Peralta, EUA, 2004. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Kdl-hDTeBbA&t=3167s> Acesso em: 19 de julho de 2019.

Saída da Fábrica. Direção: Irmãos Lumière, FRA, 1895. <https://www.youtube.com/watch?v=4jmCFzzCQvw>. Acesso em: 4 de agosto de 2020.

Sensação Kite. Direção: Karen Bortolini, BRA, 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=aufbSN_Jf20

Sensação Kite - 360°. Direção: Karen Bortolini, BRA, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vNbroOHRAmI>

Sensação Kite – Trailer. Direção: Karen Bortolini, BRA, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WI8HvflnVNw>

Singlefin: Yellow. Direção: Jason Baffa, EUA, 2003. Trailer Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=B13lv3B6dl8&list=PLkLewui8MSzN6UUKttkOgGt8z7T oxP3Gx&index=2> Acesso em: 21 de julho de 2019.

Snowflake. Direção: Ben Sturgulewski, EUA, 2005. Disponível em: <https://vimeo.com/142173601> Acesso em: 20 de outubro de 2016.

Step Into Liquid. Direção: Dana Brown, EUA, 2003. Trailer Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h15WC4TBwm4> Acesso em: 25 de outubro de 2016.

The Silent World. Direção: Jacques Cousteau, FRA, 1956. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xT2nSz_k134&t=3579s Acesso em: 6 de março de 2019.

The Endless Summer I. Direção: Bruce Brown, EUA, 1966. Trailer Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gjovXZfu7fk&list=PLOnp1LMFwDXyrp1RejJ7-9hdRsJSvXYND&index=1> Acesso em: 27 de julho de 2019.

The Endles Summer II. Direção: Bruce Brown, EUA, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OiZb9uBV4GE&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=2&t=0s> Acesso em: 28 de julho de 2019.

The Golden Fish: Direção: Jacques Cousteau, FRA, 1960.

The Green Iguana. Direção: Billabong, EUA, 1992. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sZBxPdE6RUU&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=3&t=394s> Acesso em: 29 de julho de 2019.

The Innermost Limits of Pure Fun. Direção: George Greenough, EUA, 1969. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=htLmGQ7vzguU&list=PLc5hCSd8Ast3aBV8W5uB0MHPJx63NAoJf&index=13> Acesso em: 11 de julho de 2019.

The September Sessions. Direção: Jack Johnson, EUA, 2002. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=E-cwAMdwwOk> Acesso em: 12 de julho de 2019.

Traumstrände in Dänemark Kite Spotcheck. Direção: Oliver R., DK, 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=HjQqRa0ExMc&list=PLc5hCSd8Ast168rEKNf3xAZpr_qJgJa1o&index=8 Acesso em: 13 de julho de 2019.

Uncontainable. Direção: Rob Baynard, CA, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cyA4vRbwLq0> Acesso em: 15 de outubro de 2016.

Upwind – Launch of a Sport History of Kitesurfing. Direção: Dan Conelly, USA, 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MLKMSJTtypU> Acesso em: 5 de agosto de 2019.

Thicker Than Water. Direção: Jack Johnson e Chris Malloy, USA, 2000. Trailer Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vQCft3mkrZ0> Acesso em: 6 de agosto de 2019.

View From a Blue Moon. Direção: Blake Kueny e John Florence, EUA, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Um-VPhqsFks> Acesso em: 10 de agosto de 2019.

Yenendi: Les hommes qui font la pluie. Direção: Jean Rouch, FRA, 1951. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZZW7Bu1Felk> Acesso em 5 de julho de 2020

Wasfia: Direção: Sean Kusanagi, NEP, 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=W6Kp0vH_HMc Acesso em: 20 de outubro de 2016.

Seriados:

A Amazônia por Jacques Cousteau. Direção: Jacques Cousteau, FRA, 1980. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yaVZ59z0dZk&list=WL&index=74&t=0s> Acesso em: 21 de abril de 2019.

Diário das Ilhas. Produção: Grupo Sal, BRA, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/user/canaloffvideos> Acesso em: 17 de setembro de 2019.

Downwind nas Filipinas. Produção: Grupo Sal, BRA, 2018. Disponível em: <https://www.appcanaloff.com.br/p/kitesurf/v/downwind-nas-filipinas> Acesso em: 20 de setembro de 2019.

El Mundo Submarino de Jacques Cousteau: Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1966 – 1976.

Episódios:

Bancos de Coral (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1967. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FtaTS03kThk&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=5> Acesso em: 1 de abril de 2019.

Búsqueda em Las Profundidades (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1968. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=z_uInmHO7T8&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=4 Acesso em: 2 de abril de 2019.

El Castor del Norte (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1975. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VY28mkGzykA&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=7> Acesso em: 2 de abril de 2019.

El Desierto de Las Ballenas (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1969. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=3c_lfZpMdpA&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=12 Acesso em: 3 de abril de 2019.

El Increíble Camino de las Lagostas (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1976. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=nJNcPJH4_Y8&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=6 Acesso em: 3 de abril de 2019.

El Retorno del Elefante (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1970. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1_g48P1sNII&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=11 Acesso em: 4 de abril de 2019.

El Planeta Sumergido (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1970. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UIiqjOBtt7A&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=14> Acesso em: 4 de abril de 2019.

El Vuelo de Los Pigüinos (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1974. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=p-fHnKRspU0&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=8> Acesso em: 5 de abril de 2019.

La Insumergible Nutria (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1968. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3uS6RRMQZ2M&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=2&t=29s> Acesso em: 5 de abril de 2019.

La Sonrisa de La Morsa (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1972. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qJNV50bfOys&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=4&t=0s> Acesso em: 6 de abril de 2019.

La Tragedia Del Salmón Rojo (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1970. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4PW0K5Nsd7Y&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=3&t=783s> Acesso em: 6 de abril de 2019.

Los Ladrones de Las Galápagos (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1971. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UliqjOBtt7A&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=14> Acesso em: 7 de abril de 2019.

Los tiburones durmientes de Yucatán (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1975. Disponível em: https://www.youtube.com/results?search_query=Los+tiburones+dormientes+de+Yucat%C3%A1n Acesso em: 7 de abril de 2019.

Pájaros Marinos De Isabela (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1975. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1o131I5Zups&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=9> Acesso em: 8 de abril de 2019.

Vida em el fin del mundo (ep.). Direção: Jacques Cousteau, EUA, 1974. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WQABxHnUbYU&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=10> Acesso em: 8 de abril de 2019.

Cousteau Odyssey. Direção: Jacques Cousteau, FRA, 1977 – 1980. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=lxSNj_ocKIY&list=PL04FYk8hHBC3Lwe0qyF__8jL1eRSBFfxe Acesso em: 9 de abril de 2019.

La Grande Avventura del Mare. Direção: Jacques Cousteau, 1970.

Episódios:

Ballienas (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1992. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qtMBf-wEx54&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=13> Acesso em: 9 de abril de 2019.

Gli Uccelli Marini di Isabella (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ackx9c9PSQ4&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=30> Acesso em: 10 de abril de 2019.

I Cavalieri Del Vento (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Id7MEDRavG4&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=29> Acesso em: 10 de abril de 2019.

I Miei Primi 75 Anni (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8RNKfnCFQt4&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=34> Acesso em: 10 de abril de 2019.

Il Fiume Degli Uomini Crocodillo (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=5f_WmcMA-TU&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=27 Acesso em: 11 de abril de 2019.

Il Fiume Del Oro (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ca8p43TBKOk&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=33> Acesso em: 11 de abril de 2019.

Il Grande Squalo Bianco (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=a5zlwbf3MNY&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=24> Acesso em: 12 de abril de 2019.

Il Nilo Fiume dela vita (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IyDrRWNqYB4&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=32> Acesso em: 12 de abril de 2019.

Il Tramonto Dei Pescatori Dell'Alaska (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ixq4-sYE8jw&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=25> Acesso em: 12 de abril de 2019.

Il Pesce Che Divorò Giona (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=vNx_0KHoQ_s&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=21 Acesso em: 13 de abril de 2019.

Il Volo Dei Pinguini (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5mPZzYFAVcE&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=16> Acesso em: 13 de abril de 2019.

Le Lilliput Conquista L'Antartide (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5IkFPaanTf4&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=23> Acesso em: 14 de abril de 2019.

Le Preziose Acque Del deserto (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=l2RU15-8RSQ&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=22> Acesso em: 14 de abril de 2019.

Oltraggio a Valdez (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=X2WDv4EfZw0&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=26> Acesso em: 15 de abril de 2019.

Progetto Amazonia (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1993. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5mPZzYFAVcE&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROEIQXO&index=16> Acesso em: 15 de abril de 2019.

Ultimatum Sotto il Mare (ep.). Direção: Jacques Cousteau, 1994. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=go8-GGL5LVo&list=PLc5hCSd8Ast2mVWCu-7FUhCrtxROElQXO&index=35> Acesso em: 16 de abril de 2019.

Kite Extremo. Produção: Canal OFF, BRA, 2016 - 2019.

Episódios:

Kitebeach na África do Sul (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=t8MLVymH3Tc> Acesso em: 5 de agosto de 2019.

Kite em Cape Town (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vB7G9J0REm0> Acesso em: 6 de agosto de 2019.

Kite na Islândia (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=k2ymP60qDpo> Acesso em: 7 de agosto de 2019.

Kitesurf nos Lençóis Maranhenses (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XhuME8DpQY8> Acesso em: 8 de agosto de 2019.

Kite em Los Roques (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FgaQVqld2_E Acesso em: 9 de agosto de 2019.

Kite na Noruega (ep.). Produção: Canal OFF, BRA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nHZI5GeUpBk> Acesso em: 10 de agosto de 2019.

Morando na Estrada. Produção: Canal OFF, BRA, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/user/canaloffvideos> Acesso em: 11 de agosto de 2019.

APÊNDICE A – ANÁLISE DA OBRA DE JACQUES COUSTEAU

Para verificar tais elementos compositores de estilo e forma do documentarista foram analisados episódios da série *O mundo submarino de Jacques Cousteau*, integrantes da subcategoria documental de ciência e tecnologia. No episódio *Bancos de Coral* (1967) a equipe faz expedição no Mediterrâneo¹³⁷. Submerge com a cápsula a 50 metros de profundidade, para localizar corais. O narrador relata os lucros com a extração e os perigos que os extratores sofrem¹³⁸. Um diretor de fotografia adentra a cápsula para filmar a busca. Durante submersão são registradas imagens de dentro da cápsula e dos corais avistados.

O episódio *La Insumergible Nutria* (1968) retrata a vida submarina desses mamíferos marinhos, na Califórnia. Com mergulhos submarinos, a equipe registra imagens do fundo do mar de algas, caranguejos, e uma foca, que é retirada para exame. Formas de representação do real que rememoram o clássico *Nanook, o Esquimó* (Robert Flaherty, 1922).

A expedição conta com cinco pesquisadores e submarinistas em evidência, entre eles, o filho Philippe Cousteau, que dirige, produz, pilota, fotografa e filma com equipamento grande e pesado no fundo do mar, além do cilindro de oxigênio. A equipe, por exemplo, é registrada nesse episódio quando devolve as nutrias no mar, o narrador fala sobre a liberdade, as fronteiras e a vida, e Cousteau dirige.

Búsqueda em Las Profundidades (1968) inicia com as imagens de confecção de um batiscafo e narração explicativa em *off*. Cousteau explica que o equipamento de submersão

¹³⁷ A equipe pesquisa os corais vermelhos, ameaçados de extinção por sua extração para a confecção de esculturas e joias. Este é o primeiro documentário observado que mostra uma mulher na equipe desenvolvendo tarefas de apoio aos pesquisadores. Ela realiza a limpeza do material extraído, dentro do barco. Com traje de banho, faz um mergulho superficial, acompanhada de um submarinista equipado.

¹³⁸ Muitos morrem durante o trabalho, por falta de segurança com o oxigênio durante a submersão. No episódio um dos pesquisadores localiza um “tesouro” de corais no fundo do mar e extrai uma amostra para análise. Um morador da região mostra sua coleção (uma espécie de museu em sua casa), seu equipamento de extração; entre as peças, um cilindro que estourou dentro d’água. Conversa com compradores, mostra seu produto e negociam. Cousteau está no barco verificando a cápsula, ele quer saber a localização dos corais e sua profundidade. Encontram um penhasco de corais com tentáculos e flores brancas, enquanto é narrada sua forma de alimentação e sobrevivência. A 110 metros de profundidade, os submarinistas comunicam-se por telefone de dentro do batiscafo. Um dos pesquisadores acidenta-se ao tomar excesso de oxigênio e engolir água, é atendido por um médico a bordo, que consegue reanimá-lo. Cousteau relata que este foi o primeiro acidente. Após seu reestabelecimento, os pesquisadores retomam o mergulho numa câmara de oxigênio e retornam à superfície com os corais, retirados pela mulher. Cousteau verifica como estão se sentindo. Avaliam o material. Em solo, conversa com um comerciante em meio a dois montes de corais. O episódio encerra com a imagem dos produtos confeccionados e o narrador alertando sobre a comercialização e extinção. Percebe-se reiterativamente na obra de Cousteau, a preocupação com a preservação do meio ambiente e com a natureza.

tem capacidade para 300 metros de profundidade. A equipe direciona-se para uma Ilha em Madagascar, na África, no Oceano Índico. Na expedição, registram imagens submarinas e superficiais de golfinhos. Engenheiros preparam o batiscafo para o mergulho, eles submergem para filmar com roupas apropriadas e cilindros. Registram corais, espécies de peixes e arraias, no entanto, a busca é pelas tartarugas¹³⁹. O narrador fala sobre a fecundação e reprodução, enquanto esses *offs* são cobertos com imagens correspondentes. Os pesquisadores se preparam para a primeira imersão dentro do batiscafo, batizado de “pulga”. São registradas imagens pelo lado de fora, enquanto um dos pesquisadores, filmado pela janela de “pulga”, comunica-se por telefone de seu interior. São intercaladas imagens objetivas e subjetivas de sua visão e do fundo do mar, produzindo sensação de imersão também no espectador. Ao chegar a 250 metros de profundidade, sua comunicação é cortada com os tripulantes de Calypso. Cousteau avista o retorno de “pulga” à superfície, que emerge lentamente. Ela é içada pelo barco e o submarinista sai de dentro¹⁴⁰. Registra-se uma das únicas vezes em que ele fala diretamente ao vídeo, momento em que explica sobre o crescimento das tartarugas, com um filhote na mão. Retornam-se as imagens da espécie no mar, enquanto o narrador encerra falando sobre a ameaça.

Com abertura diferente dos documentários anteriores, mas com a presença de um narrador, inicia-se *El Desierto de Las Ballenas* (1969), que trata de sua vida e caça, época de reprodução, direção e velocidade de sua marcha. A bordo do avião a equipe registra animais da espécie, ao seguir pelo mar de Bering, no Pacífico¹⁴¹. De balão, Phillipe Cousteau sobe para fazer imagens aéreas da região e das baleias, enquanto é filmado do solo por outra câmera. Do bote, avistam três baleias, e registram imagens submarinas delas entrelaçadas. Phillipe desce do balão. Os submarinistas equipam-se e seguem de bote para registrar uma mãe baleia com os filhos na superfície e submersos. Imagens de arquivo em preto e branco

¹³⁹ São avistadas em grande quantidade, algumas com cerca de 200 quilos. De bote, a equipe segue pelo mar para chegar à área de concentração das tartarugas e registra a desova. Fragatas são captadas ao sobrevoarem o local. À noite, eles assam peixe. O narrador diz que as tartarugas são os répteis mais antigos vivos e segue dando suas características, com cobertura de imagens da espécie em solo e o momento em que põem ovos. Fragatas aproximam-se indicando, por meio da montagem, que podem ameaçar a espécie. Os pesquisadores realizam o resgate de uma tartaruga enclalhada.

¹⁴⁰ Cousteau é o segundo a ser conduzido ao fundo do mar. Em outro dia, registram a experiência com uma tartaruga, ao fixarem boias de oxigênio em seu casco, para que, quando submersa, possa-se localizar seu direcionamento. Segue-se a pesquisa sobre a desova. Novamente, as imagens de fragata mostram a ameaça aos filhotes de tartaruga, logo após seu nascimento. Enquanto tentam ir para o mar, as aves os devoram. Os pesquisadores resgatam os sobreviventes na areia e os colocam dentro do mar.

¹⁴¹ Um especialista segue de barco com a equipe para contribuir com a pesquisa. No bote, os cientistas marcam uma baleia com a boia e seguem-na até a noite. De dia, uma baleia é registrada saltando na água. À noite, os mergulhadores capturam crustáceos. Uma revoada de pelicanos procura pelas baleias. Os pesquisadores pegam a ave e levam-na do bote ao barco.

mostram uma matança de baleias de 1957. Integrantes da equipe seguem de bote com um hidrófono para registrar o ruído das baleias com o intuito de conhecer sua linguagem. O narrador informa o tamanho dos animais, comparando o filhote com o adulto. Discorre ainda sobre a contaminação de óleos e metais pesados. Cousteau conversa com o especialista¹⁴².

O episódio *El retorno Del elefante* (1970) foi filmado ao extremo Norte do Pacífico. Inicia com a equipe no Calypso partindo do México, quando logo mergulha para registrar vegetação e peixes. É avistado um elefante marinho, e o narrador fala sobre as características da espécie e da região. Cousteau segue com a equipe de bote acompanhado de um especialista em biologia marinha. À beira-mar avistam elefantes marinhos. O narrador destaca que o animal pode chegar a três toneladas; fala sobre a relação macho e fêmea e a luta entre eles. Enquanto isso, imagens da água vermelha evidenciam-nos sangrando enquanto atacam-se mutuamente dentro do mar. Outros *takes* em planos gerais e *closes* mostram um amontoamento da espécie, seguidas em montagem por imagens submarinas destes mamíferos. Um elefante morde a lente da câmera e a quebra abaixo d'água¹⁴³. O narrador encerra falando sobre os enigmas da espécie e sua multiplicação.

La Tragedia Del Salmón Rojo (1970) trata do relato da vida dessa espécie de salmão, sua pesca, os predadores, nas águas do Alasca. Cousteau novamente aparece durante a produção e captura das imagens. Os mergulhadores entram com equipamento no mar para realizar as filmagens. O narrador fala sobre suas formas, cores, e concentração em cardumes¹⁴⁴. O cinegrafista parece sofrer um ataque do cardume. As filmagens seguem até o anoitecer. Os pesquisadores estão acampados à beira do rio. Eles se comunicam com Cousteau por um telefone, enquanto está em outra base. Mas após momentos chega até o acampamento. Todos sobem no bote em busca de novas imagens. O fato curioso é que o

¹⁴² Philippe Cousteau encontra uma baleia enclachada com vida, e pede suporte ao Calypso. Eles cuidam do animal debilitado, removendo-o em uma rede para o bote, transportam-no até ser devolvido ao mar.

¹⁴³ A expedição segue com a chegada de uma nova equipe. Os pesquisadores retiram um filhote da beira do mar, pois ainda não sabe nadar, e o examinam. Ele mama em sua mãe. Um enorme elefante deita sobre um filhote, ambos gritam e Phillippe o espanta. Mãe e filho entram na água, enquanto ele aprende a nadar. Um especialista registra a voz e os batimentos cardíacos de um elefante adulto. São intercaladas imagens de arquivo em preto e branco da caça dos animais, com novas tomadas submarinas. Um dos mergulhadores imita os movimentos de um elefante beira-mar e se arrasta com ele, seguido de *takes* da troca de pele do animal. Os pesquisadores fixam uma bola de oxigênio no elefante para ver seu direcionamento. Eles o seguem de bote, encontram cadáveres da espécie, possivelmente vítimas de tubarões, e, em seguida submergem. Avistam então, um tubarão muito próximo, um cardume, e localizam um cemitério de elefantes marinhos ao fundo do mar.

¹⁴⁴ A equipe sofre com as intempéries da expedição, como mosquitos, quedas do bote, caminhadas dentro do rio em busca da espécie, quando localizam grande quantidade dos peixes saltando em uma cachoeira. Muitos dos animais morrem na queda, enquanto a equipe encontra grandes dificuldades para realizar as filmagens por conta da correnteza, mas conseguem registrar os salmões com imagens submarinas.

documentário não só mostra a realidade dessas espécies marinhas¹⁴⁵, mas retrata também o modo de fazer, uma espécie de *making of* explícito em meio à montagem, com direito a diálogos entre a equipe.

Uma medusa ao fundo do mar em meio a outras espécies é o destaque de abertura do episódio *El Planeta Sumergido* (1970). O Calypso há 140 mil milhas náuticas, havia transportado até então os submarinistas em expedição há 14 meses. Em meio à vegetação, mergulham para registrar algas e peixes, enquanto o narrador descreve a pluralidade das espécies marinhas. Mostra-se a imagem superficial do Globo Terrestre, enquanto se menciona que no “planeta água” a vida surgiu do mar.

Próximo ao trópico de Capricórnio, a equipe explora a flora mineral. Mergulha nas águas transparentes em meio a espécies, que se apresentam em sobreposições de imagens. O narrador explica sobre modos de pesca e suas iscas, coberto com imagens de pessoas em um barco pescando muitos peixes, nas ilhas Maldivas. Imagens do Calypso são intercaladas com as de mergulho, e o narrador informa que, em 1893, Louis Vuitton registrou a primeira imagem fotográfica ao fundo do mar. Segue dando detalhes de como são feitas as filmagens com lente grande angular e os registros em primeiros planos. A equipe aparece manuseando o equipamento dentro da embarcação. Cousteau escreve em seu diário de bordo. Ele avista pássaros comendo um peixe que se torna alimento vivo para leões marinhos. É inserido um clipe retrospectivo de morsas, nutrias e salmões. O narrador reafirma que a vida surgiu na água e o episódio encerra com uma imagem do Planeta Terra se aproximando da tela.

Los Ladrones de Las Galápagos (1971) trata da vida das iguanas, apresentadas logo no início em *close*. A equipe entra no mar em *scooters*¹⁴⁶. O narrador fala da depredação e sobrevivência da iguana, ao cobrir com *off* suas imagens. Turistas são filmados chegando de barco, eles tiram fotos dos animais. O episódio encerra com uma iguana nadando com um cardume.

¹⁴⁵ Ela registra então uma passarela construída para que os salmões passem e não morram na queda da cachoeira. Em meio ao caminho encontram diversos ursos de aproximadamente 3,5m de estatura, e pescam salmões à beira do rio. A imagem *in loco* e no tempo do fato permite registrar um peixe macho que ao perder a fêmea debater-se para o lado de fora da água, ele não consegue resgatá-la. Em seguida, mostra como se reproduzem os peixes da espécie, o fim do ciclo de vida dos salmões, por *close* na boca dos peixes, até o último momento de respiração. Encerra com uma morte coletiva.

¹⁴⁶ Passam por um cardume de peixes, encontram uma iguana marinha camuflada, que escala uma rocha. Uma delas é perseguida por leões. Registram uma catedral basáltica abaixo d’água. A equipe realiza imagens submarinas, encontra uma arraia e uma arraia-manta de quase uma tonelada. O narrador segue com características da iguana, enquanto são mostradas imagens da espécie. Os pesquisadores aferem que a iguana consegue ficar uma hora debaixo d’água. Fora dela é registrada uma luta entre iguanas. Cousteau visita um morador da região com 45 animais da espécie, e conversam sobre a convivência com esses animais. Volta-se para as imagens submarinas de leões marinhos, onde o mergulhador passa de *scooter* por entre eles.

O Oceano Glacial Ártico foi espaço-personagem de *La Sonrisa de La Morsa* (1972) que retrata a vida da espécie na região¹⁴⁷. A equipe discute sobre os locais em que podem realizar as filmagens, em meio ao ambiente tomado de gelo, e segue mar aberto em um barco. Sobre blocos de gelo registram as primeiras morsas.

Quatro pesquisadores submergem, e avistam um ambiente submarino com caverna e a presença de uma medusa¹⁴⁸. Registram uma foca acima do gelo, que pula na água quando vê a equipe. O narrador fala sobre uma sinfonia de focas, enquanto as imagens mostram a equipe ouvindo com fones de ouvido o som emitido por elas, captado por equipamento. A equipe viaja todo o dia pelo mar em busca das morsas, avistam quatro machos adultos e quatro filhotes. Conseguem aproximar muito a imagem com *close* na face dos animais. Uma delas, de aproximadamente duas toneladas, desafia a equipe. Por fim, salta no mar e une-se à manada. O narrador relata aspectos da caça enquanto a equipe segue com as filmagens pelo mar. Um filhote de quatro meses chora quando avista sua mãe morta. Os pesquisadores resgatam e cuidam do animal dentro do barco, que segue em direção à câmera e lambe a lente¹⁴⁹.

Vida em el Fin Del Mundo (1974) foi produzido no Oceano Atlântico. O episódio inicia com a chegada de correspondência por um helicóptero, contendo cartas e filmes. Cousteau encontra um doutor especialista em mamíferos marinhos e seguem a bordo no Calypso. O narrador fala sobre o navio enquanto são mostradas imagens de arquivo e desenhos de embarcações em expedição. O Calypso segue à Patagônia, no extremo Sul. O narrador descreve características das baleias, enquanto são mostradas suas imagens captadas pelos submarinistas.

El Vuelo de Los Pigüinos (1974) inicia tratando sobre a exploração da espécie. A equipe segue de helicóptero para os mares polares do Antártico. Filmagens aéreas mostram milhares de pinguins sobre o gelo, imagens objetivas no solo e *closes* registram-nos entrando

¹⁴⁷ A equipe Cousteau sobrevoa o estreito de Bering, em busca de concentrações de morsas, orcas e ursos polares. Aterrissam na Ilha San Lorenzo, com temperatura abaixo de 0°C. Com trajes apropriados para imersão, os pesquisadores deslizam sobre a neve. Seguem então para uma apresentação musical em ambiente fechado para conhecimento da cultura local.

¹⁴⁸ Sob um teto de gelo compacto, encontram conchas de diferentes formatos e pedras, localizam uma luz indicando que estão em mar aberto, com água abaixo de 2°C. Sobem no barco quase congelados, um dos mergulhadores apresenta dificuldades para se mover. Ventos a 160 km/h encobrem os cachorros de gelo. Novamente a equipe visita moradores para conhecer a cultura local, seus instrumentos, música, tatuagens e desenhos que evidenciam a caça de morsas por esquimós com arpões e fuzis. Cousteau adentra o barco para seguir pelo mar em busca das morsas.

¹⁴⁹ Amamentam o filhote e convencem-no a entrar na água. Ele se apoia em um submarinista para aprender a nadar. Os esquimós apreciam o gelo derretendo beira-mar, por conta da Primavera. Cousteau avista uma grande família de morsas, de dentro do barco. Os pesquisadores pegam o filhote para levá-lo a um aquário na Califórnia.

no mar. Um mergulhador aparece equipado abaixo d'água, com diversas placas de gelo na superfície, capturadas também com imagens aéreas¹⁵⁰. O narrador apresenta a região onde habita a espécie, como se dá a aproximação entre o macho e a fêmea, a maneira de desova e cuidado dos ovos. Um leopardo é registrado enquanto o narrador conta que este é o maior inimigo dos pinguins. São mostradas imagens em câmera lenta dos pinguins nadando com bico aberto em busca de comida. O narrador relata, que, ao nadar podem chegar a 40km/h. Cousteau se comunica de dentro do Calypso com a imprensa por satélite. A trilha é de suspense.

O comandante segue à região dos lagos no Norte do Canadá para produzir *El Castor Del Norte* (1975). O episódio inicia com imagens da espécie à beira de um rio. Seguem de avião, quando aterrissam em meio a alces dentro d'água, região onde constroem uma cabana. Um especialista segue com Cousteau às margens para reconhecimento do local. O narrador apresenta a espécie e fala sobre sua alimentação. A equipe dirige-se de canoa até o local onde avistam castores na água, e retiram um dos animais para análise¹⁵¹. Cousteau encerra novamente dialogando com o especialista e com imagens aéreas da região.

A equipe parte à Ilha de Isabela, no México, para a captação de *Pájaros Marinos De Isabela* (1975). Aterrissa em meio às fragatas, os pelicanos sobrevoam o mar e realizam imersões. Cousteau¹⁵² segue com o filho de barco, aproxima-se de aves e as analisa com um pesquisador. Seguem pela região explorando as espécies com a equipe, e encontram alcatrazes. Imagem em câmera lenta de um pelicano voando. Filmagem abaixo d'água e acima mostram Cousteau rodeado pelos pássaros. Imagens submarinas das aves se

¹⁵⁰ A equipe está a bordo do Calypso, de onde avistam os pinguins, únicas aves que vivem também dentro do mar, saltando de um *iceberg* para dentro da água. Os submarinistas adentram o mar e nadam em meio a um cardume de peixes. Dois integrantes da equipe aproximam-se e marcam os pinguins com tinta biodegradável que desaparecerá, a fim de identificá-los para observação. Surgem milhares de pinguins beira a mar, uma fêmea cuida do recém-nascido e o alimenta, o macho fica próximo. Outra fêmea abre seu ovo com o bico enquanto uma águia sobrevoa o local. A ave se aproxima e os pinguins gritam.

¹⁵¹ Imagens mostram que a neve tomou conta de todo o local, com uma camada espessa de gelo. Debaixo dela, retiram água para levarem à cabana. Os pesquisadores quebram o gelo e mergulham na água onde encontram castores. Um deles está encoberto de gelo nos pelos. Os submarinistas mergulham novamente abaixo do gelo e encontram a reserva de alimento dos animais. Patos e corujas complementam o bioma. A equipe permanece até o degelo e segue de bote até uma região onde há casas de castores, portando um equipamento para amplificar ruídos. Encontram castores mortos de frio e fome no interior de uma casa. A equipe retorna à cabana com temperatura mais amena. Voltam ao bote para ver os castores na água, quando o narrador fala sobre reprodução, vida e mistérios da espécie.

¹⁵² O comandante e seu filho Phillippe Cousteau seguem de barco em direção a uma rocha, em busca das gaivotas, que se mostram muito agressivas. Ao descer na praia, o narrador apresenta as fragatas, a diferença entre os machos e fêmeas, dos alcatrazes, sua dança nupcial, reprodução, cuidado com os filhotes, sobrevivência, alimentação, construção de ninhos, e sobre os pescadores da região que caçam as aves. Enquanto isso sua voz é coberta pela dupla de cientistas explorando a região em meio aos pássaros marinhos, que encontram um filhote e o alimentam.

alimentando. Os mergulhadores retornam e tomam o avião, enquanto o narrador encerra com informações da região e dos pássaros marinhos.

Los Tiburones Durmientes de Yucatán (1975) inicia com imagens subjetivas e objetivas de um avião sobrevoando a região a ser explorada. Phillippe e Cousteau aterrissam na água, entram em um bote e seguem até o Calypso. Um mergulhador registra imagens submarinas de espécies de peixes, entre elas uma colônia de barracudos e arraias. Ao fundo do mar inspecionam carcaças de navios naufragados. Do Calypso, a equipe retira plânctons com uma rede e Cousteau os analisa com microscópio, em imagens de *close*. Também observa filhotes de peixes e larvas¹⁵³.

Realizado no México, *El Increíble Camino de las Lagostas* (1976) inicia com um *close* da espécie no fundo do mar. O narrador afirma que a caça com escafandro está proibida pelo governo mexicano. Cousteau está no barco vendo a atividade de extração, enquanto, em montagem paralela, a equipe aparece em uma ilha em meio aos pescadores. À beira do mar há muitos rejeitos. As imagens aéreas mostram a extensão da região Norte de Yukatan. Do bote, a equipe registra pelicanos, já equipada para submergir.

As imagens do fundo d'água revelam raízes em decomposição e algas. Avistam uma medusa, uma casiopeia e um molusco. O narrador fala sobre a reprodução e dá detalhes das características das espécies encontradas, enquanto os pesquisadores aproximam-se delas. Cousteau veste a roupa de mergulho, o equipamento e adentram pela água transparente, quando avistam mais de 20 lagostas¹⁵⁴. Ele entrevista um especialista. Imagens submarinas mostram caranguejos e uma lagosta presa em rede, onde filmam um grupo de lagostas espinhosas e peixes da espécie *ballesta*. O narrador levanta o enigma das lagostas: “de onde

¹⁵³ A tripulação avista tubarões a bordo do avião. Um helicóptero anfíbio também sobrevoa a região. Os submarinistas mergulham em meio às arraias-mantas, que se alimentam de plânctons. O narrador informa em *off* que apesar de terem 1,5t e 6m de comprimento não oferecem riscos. Cousteau segue o sobrevo e aterrissa no hidroavião. Ele mergulha com a equipe e avança até os tubarões, avistam uma moreia, uma tartaruga e inspecionam grutas. Estão com um equipamento para afastar os tubarões, caso se aproximem. Um peixe come borbulhas. Avistam e se aproximam de um tubarão dentro de uma gruta. Bernard, um dos pesquisadores, nada com uma tartaruga, enquanto o narrador relata sua caça. Lâmpadas iluminam tubarões abaixo de uma gruta, e Cousteau localiza um deles e o toca. O tubarão acorda e foge, com o corpo ondulado como serpente. O narrador fala de sua respiração ao cobrir a imagem do aparelho respiratório. No hotel, Phillippe conversa com especialistas. Novamente Cousteau mergulha em busca de tubarões nas grutas. No Calypso, analisam a água coletada. Novamente mergulho, imagens de tubarão e *close* nas brânquias. No hidroavião tiram a roupa de mergulho à noite e outros mergulhadores entram no mar. Avistam um peixe enorme entre outras espécies e um tubarão em mar aberto. Imagens aéreas feitas do helicóptero permitem apreciar uma mancha negra. Aos céus, os pesquisadores verificam que é um cardume de milhares de peixes. O avião parte da ilha.

¹⁵⁴ Uma delas, com suas antenas espinhosas, tenta repelir os submarinistas e foge. Após, a equipe adentra o mar com bote. Avistam uma revoada de pássaros e soltam alguns deles que estão presos numa rede. Cousteau novamente conversa com o especialista, dessa vez sobre a grande pesca que está programada para o dia seguinte. Os pescadores, nos barcos, puxam as redes pesadas com a captura. As que escapam seguem marcha no fundo do mar e ficam agressivas com o submarinista.

vêm e para onde vão?”. Mostra-se um monte composto de cabeças da espécie beira-mar. Cousteau encerra conversando sobre extinção da espécie com o especialista.

O seriado analisado na versão em italiano, *La Grande Avventura Del Mare*, segue na mesma temática com as expedições em solo e ao fundo do mar. Mas contém um episódio marcante, *I Miei Primi 75 Anni* (1994), que conta a vida de Jacques Cousteau e toda a confecção de equipamentos para realizar as pesquisas e as filmagens em locais de difícil acesso, com destaque às pioneiras subaquáticas. O narrador relata a trajetória do jovem francês que em 1943 junto a sua equipe iniciaram uma pesquisa na frente do mar. Cousteau, da marinha, traçou uma odisseia para explorar o mundo submarino e transformá-la em película. Averiguou milhares de espécies em solo e ao fundo do mar, com os filhos Phillippe e Jean-Michel Cousteau, especialistas, pesquisadores e mergulhadores, que juntos, registraram um diário de explorações.

No episódio, Jean-Michel conta sobre o pai e relembra que foram à casa de George Washington, aos 50 anos de Cousteau, mostrando a informação em um livro escrito por ele. Imagens subaquáticas registram três mergulhadores indo às profundezas, alinhados e portando lâmpadas. O narrador diz que Jacques Cousteau era um explorador da natureza e um defensor da vida no fundo do mar, que explorou os mistérios do oceano e sua beleza. “Um poeta, um inventor, que permitiu o desenvolvimento de equipamentos e técnicas de exploração ao fundo do mar. A primeira escuta marinha elétrica, o primeiro batiscafo científico, a primeira estação para trabalhar um longo período submersa, em 1952 a primeira câmera submarina, além de um laboratório ancorado no mar. Diretor de museu, dedicou-se por 30 anos ao estudo marinho”, diz em *off*¹⁵⁵. Dirigiu melodramas quando jovem, em películas em preto e branco. Entrou na academia francesa de cinema. Sempre sonhou em viajar. Aos 22 anos possuía uma embarcação. Passou a registrar suas viagens, como as filmagens feitas em Los Angeles, exibidas como arquivo neste episódio.

¹⁵⁵ O fundador de uma importante organização mundial ambientalista dá um depoimento sobre as memórias que carrega, afirmando que Cousteau era poeta, autor e coautor, atividades que resultaram de sua curiosidade. Imagens de arquivo mostram seu pai biliardário e a visita com sua família a Nova Iorque.

Um novo depoimento informa que filmar era uma das atividades preferidas de sua vida entre as maneiras de linguagem, para contar suas expedições. Imagens submarinas são mostradas enquanto o narrador fala que Cousteau fez o primeiro filme em cor a 30 metros de profundidade¹⁵⁶.

Um mergulhador dá depoimento enquanto são exibidas imagens de colocação do filme na câmera. Após o corte, neste ambiente inicia um trecho mostrando a película com corais, muitos peixes, vegetação, entre outras vidas no fundo do mar. O filme recebeu o prêmio *Palma D'oro*, em *Cannes*. O fotógrafo da *National Geographic* acompanhava e registrava as expedições, quando em 1956 seguem ao fundo do Atlântico. Equipam-se de máquina fotográfica adaptada para água fresca, pressurizada e preparada para a profundidade. Submergem e registram imagens de peixes, entre outras vidas marinhas, arraias, lampreias. Encontram um tubarão de sete metros, comprovando que o batiscafo desempenhou com sucesso. O episódio encerra com uma foto de Cousteau quando criança e outra quando jovem.

Dois anos antes fora produzido *Ballienas* (1992), com temática sobre os elementos centrais de sua narrativa. Inicia informando sobre o surgimento da baleia, há milhões de anos. A equipe de Cousteau segue de navio em busca da espécie. Os pesquisadores as avistam no mar, e fixam a boia em uma delas. Dois deles vão de bote até a baleia. Eles saltam no mar e registram imagens submarinas, muito próximos delas. Cousteau e um pesquisador visitam um píer com navios e estudam instrumentos antigos para captura. Imagens em preto e branco de

¹⁵⁶ Quando a autoridade soviética confiscou grande parte de seus filmes, seguiu seu destino, não pelo mar, mas pelo céu, pois aos 25 anos pilotava na aeronáutica. Após acidente, em que os médicos acreditavam que seu braço teria de ser amputado, ele ficou com o membro paralisado. Depois de certo tempo, iniciou o movimento de um dedo e prosseguiu em evolução. Ao precisar interromper sua atividade no ar, iniciou o registro de imagens em fotogramas montados ao fundo do mar, em preto e branco. Em 1942 ocorre um naufrágio na França e Cousteau utiliza suas habilidades para investigação. Desenvolve e adapta equipamentos para imersão. Neste momento, o episódio mostra cinco mergulhadores seguindo às profundezas marítimas. Alimentam um cardume e peixes, passam por vegetação e polvos, arraias, encontram o navio naufragado e exploram suas partes, retornam nadando em meio a bolhas d'água evidentes ao fundo do mar (preto e branco e arquivo). Eles submergem e saem do submarino. Cousteau dá um depoimento falando que em 1947 estudava aspectos da imersão, profundidade, embolia gasosa e tabela de compressão. Ao mostrar imagens de um de seus mergulhos, um tubarão o ataca, seguido da retomada de depoimento sobre o aprendizado e as precauções. Imagens de arquivo da França Meridional antecedem uma demonstração do mergulho. A equipe registra grutas e sombras dentro da água. Começam perder a consciência e Cousteau quer voltar à superfície, ele emerge desorientado, e seu parceiro inconsciente. Os mergulhadores daquela época recordam a tragédia em conversa com Cousteau. Ele disse que criou forças ao perceber que a vida do amigo dependia da sua. Mostra-se o registro em que ele adquire o *Calypso*, uma embarcação para uma tripulação de 400 pessoas, que permaneceu sob seu comando durante 35 anos. Fabricado em 1942, passou as suas mãos depois de nove anos, quando ganhou pintura nova. Em 1951, após três dias de sua primeira saída em alto mar, foram registradas imagens da tripulação em seu interior durante forte tempestade. Amigos de Cousteau viajavam com ele, momento em que a exploração com o *Calypso* e a relação familiar se confundiam. Andre Falco, o primeiro piloto do batiscafo equipa-se, dá instruções a outros mergulhadores e submergem. Ele dá depoimento falando sobre os altos custos com o navio e a busca por patrocínio. A equipe encontra obras de arte e vasos gregos, e recolhe o material do fundo do mar, transportado ao museu de Marselha.

arquivo mostram navios, barcos e baleias antigas. Em *raccord* de tempo e espaço, o comandante está no Parque Oceânico Cousteau, apresentando um enorme protótipo de baleia azul, e explica sobre tamanho, alimentação e dentição da espécie, ao adentrar o protótipo e mostrar seus órgãos¹⁵⁷. Ao fim desse episódio, mostra-se um *teaser* de retrospectiva dos anteriores.

O Calypso segue por volta do mundo e chega ao extremo Norte do Mundo, no Alasca, para gravar *La Avventura del Mare Tramonto dei Pescatori Dell'Alaska* (1993), a sobrevivência das espécies que habitam a região e a relação da população indígena com os animais. O narrador questiona quem sobreviverá, a presa ou o caçador. Um biólogo acompanha a equipe e lhes dá informações sobre as espécies. Do avião, registram imagens aéreas do Calypso em deslocamento. O narrador informa que estão sobrevoando a região do salmão vermelho, fala sobre a pesca e os lucros conforme o volume do pescado. Uma sequência de *takes* mostra a população e um morador, que segura enormes dentes do animal¹⁵⁸.

Um pesquisador vai até o colégio onde crianças afirmam gostar da carne do mamífero marinho. Imagens de arquivo de esquimós são inseridas, mostrando a extração de sua pele e a que é utilizada, como para a produção de instrumentos musicais¹⁵⁹. Um barco com esquimós

¹⁵⁷ As imagens seguem com orcas em um tanque. São exibidos seus ruídos, uma espécie de diálogo, e a maneira como são captados. A bordo do Calypso a tripulação localiza calamares e plânctons. A equipe sai do navio, entra no bote e tenta acertar uma baleia com arpão na superfície da pele para capturá-la para análise. Entram no mar para filmar as baleias e fazem novas análises de som, concluindo que baleias comunicam-se entre si. À noite a equipe canta e toca instrumentos musicais no navio enquanto tentam localizá-las. Ao nascer do sol, avistam a baleia marcada com a boia e registram demais animais da espécie com *zoom*. O arpão se solta da baleia e Cousteau procura saber como isso ocorreu. De bote, localizam-na, conseguem marcá-la e filmá-la novamente embaixo d'água, depois liberam-na em meio às outras.

¹⁵⁸ A população sobrevive de peixe e não tem recursos para manter-se com outro tipo de carne. Um mergulhador analisa os peixes no fundo do mar, segura um deles e o liberta. Avistam um urso dentro do rio, que se alimenta de um salmão capturado por ele. Uma equipe cultiva os ovos e, depois de desenvolvidos, libera os peixes no mar. O navio segue pelo Pacífico. São registrados leões marinhos em rochas e à beira-mar. De barco, caçadores passam pelo mar de Bering, em meio ao gelo, e atiram em um leão marinho.

¹⁵⁹ Senhoras e crianças fazem uma apresentação musical e chamam a equipe para participar. O helicóptero sobrevoa, dele registra-se um urso branco. A equipe aterrissa e aproxima-se do animal para medi-lo e examinar seu sangue. Fixam a ele um colar localizador via satélite e marcam o número 25. O narrador explica a localização dos ursos, com ajuda de um mapa. Um especialista dá depoimento. Com auxílio de equipamento computadorizado, detectam sons de baleia na região. Pessoas se deslocam de trenó sobre a neve. Uma equipe de caçadores avista uma baleia, entra num barco e rema em sua direção. Abatem o animal com arpão. Todo o vilarejo vem ajudar a puxá-la e cortá-la em fatias. Saem arrastando seus pedaços pela neve. O pesquisador entra em um túnel feito com ossos de baleia, uma espécie de casa. Um esquimó explica como se dá a festa da baleia, enquanto mostra-se uma cama elástica feita com a pele do animal. Um homem canta ao violão e microfona para a população que celebra a caça. Um preparo é servido aos esquimós e à equipe. O Calypso segue para a última etapa da viagem no Alasca, onde, na região, muitas focas são abatidas por caçadores com bastões. Explicam que a carne de foca é a principal alimentação da população no inverno, mas o narrador informa que sua quantidade segue em diminuição. Uma foca dá à luz. Os pesquisadores analisam as carcaças; equipam-se e entram em um bote, saltam na água para registrar as focas nadando.

encontra o Calypso e visitam o navio. Uma senhora canta e sua música segue como trilha para imagens das espécies. O narrador fala da sobrevivência humana dependente da caça de animais.

O Calypso segue pelo continente ocidental do México, passando pela ilha Isabella, conhecida pela diversidade de espécies, para a produção de *Gli Uccelli Marini di Isabella* (1993). Phillippe pilota o avião, enquanto um cinegrafista faz imagens de fragatas voando e lançando-se na água, em montagem que sequencia imagens objetivas da superfície e subaquáticas. Pai e filho seguem de bote até uma grande rocha, chegando próximos às fragatas. De bote, a equipe chega na ilha, um vilarejo de pescadores. Ficam observando o movimento das fragatas, com imagens em câmera lenta. A equipe retorna de barco e hidroavião, ao entardecer¹⁶⁰. Imagens do voo, da superfície e subaquáticas. A equipe permanece por nove meses na ilha. Quando o hidroavião parte e as aves voam no mesmo sentido.

Oltraggio a Valdez (1993) mostra as espécies que habitam no gelo. O episódio conta com a apresentação de Jean-Michel, que faz interferências diretas com a câmera, conferindo um novo estilo a este seriado. Ele inicia falando sobre a maré negra, por conta de um acidente de petróleo pela Bahia de Alasca. As imagens evidenciam os animais encobertos de petróleo. O narrador apresenta em um mapa a área de 2 mil quilômetros de extensão coberta pelas 40 mil toneladas de petróleo derramadas, contaminando toda a costa. Jean-Michel entrevista um especialista sobre os impactos do acidente¹⁶¹.

O governador do Alaska dá coletiva à imprensa e responde a uma criança sobre a situação da água. Jean-Michel segura os resíduos de petróleo beira-mar e fala sobre os abalos. Entrevista manifestantes, que chegam à região, entre outras pessoas que sofreram com a catástrofe ecológica. Com um especialista, ele segue até um cativo de aves de cabeça

¹⁶⁰ Dois moradores coletam penas e outros pescam. A equipe aterrissa e um integrante examina um filhote de fragata escondido numa pedra. Outro animal se aproxima e cuida dos ovos, protegendo-os quando os pesquisadores tentam se aproximar. É colocado um espelho à frente das fragatas que bicam sua superfície. A equipe examina e alimenta os animais. De bote, uma dupla de pesquisadores segue mar aberto para localizar um banco de peixes. Equipam-se com Cousteau, que entra na água enquanto as aves se alimentam em seu redor, registradas em imagens submarinas da alimentação e do comandante.

¹⁶¹ Restos mortais são encontrados com muito resíduo de petróleo com imagens intercaladas às de arquivo de uma grande fogueira com animais mortos. Veterinários tratam e lavam os atingidos pelo petróleo, muitos em jaulas, e falam sobre as lesões tóxicas que sofrem. Jean-Michel discorre sobre as tratativas governamentais e militares e faz entrevistas. Uma grande equipe tenta extrair o petróleo da água e limpar as pedras. Uma ilha é avistada com focas atingidas, onde os peixes também foram contaminados. Barreiras de contenção são instaladas na água. Mergulhadores saltam de um bote e registram milhares de salmões. Lontras também foram atingidas, tendo a pelagem completamente encoberta. Imagens de arquivo mostram aves na água. Vinte e cinco toneladas de animais mortos estão sobre uma plataforma.

branca. Capturam-nas para examiná-las. O apresentador dirige-se para a câmera e dá informações históricas sobre a justiça frente à fatalidade. São mostrados outros registros de acidentes com petróleo envolvendo a morte de muitas pessoas, com imagens de arquivo. Jacques Cousteau fala em um evento nos EUA sobre o problema. As entrevistas seguem com engenheiros de navios. Os mergulhadores submergem e localizam destroços da embarcação. O apresentador fala direto à câmera sobre as inovações tecnológicas, a prevenção e a mobilização pública.

Il Volo dei Pinguini (1993) se passa na Península Antártica. A tripulação segue em expedição no Calypso em busca de pinguins. Registros de imagens subaquáticas do gelo e imagens aéreas da região e do navio. O narrador dá as características comportamentais dos animais, enquanto são mostrados seus voos na superfície. Registros de elefantes marinhos e pinguins subindo uma colina. Imagens aéreas de uma região coberta de pinguins no solo (com som diegético do seu canto) ¹⁶².

Muitos estão dentro d'água, enquanto Cousteau os observa em câmera lenta durante os saltos (em *close*). A equipe segue de bote, preparada para imergir. Registram imagens subaquáticas, contendo uma colônia de pequenos peixes. Cousteau comunica-se pelo rádio com os mergulhadores¹⁶³.

¹⁶² Phillippe está próximo a eles enquanto o narrador caracteriza macho e fêmea. Ele e Falco caminham entre pedras e gelo e encontram um pinguim com ovos em período de incubação. Eles marcam uma fêmea. Um pinguim desliza na neve. Uma foca leopardo é registrada, a maior inimiga do pinguim.

¹⁶³ Filhotes de pinguins nascem em solo. Uma ave sobrevoa para tentar comer os filhotes. Os pinguins protegem-nos com um ninho de pedra. A neve transforma-se em chuva. Eles espantam a ave. Phillippe alimenta os pinguins e Falco inspeciona os filhotes. Mostra-se o crescimento da espécie e a troca de pelagem. A dupla segue de bote pela água congelada. Quando aumenta a temperatura, os pinguins entram no mar. Cousteau desembarca de um bote para analisar a colônia. Ele troca de jaqueta, de vermelha por cinza, para não assustar os pinguins, deita ao lado deles e registra a voz. Eles bicam a jaqueta de Cousteau. O Calypso passa por meio do mar com blocos de gelo, enquanto a neve cai. Uma colônia de pinguins salta em alto mar. A equipe segue em viagem no Calypso comunicando-se por rádio.

Il Pesce Che Divoro Giona (1993) se passa nas águas da península mexicana de Yucatán. Logo no início, imagens submarinas de espécies de peixes. Cousteau entra debaixo de uma gruta. Imagens em *close* de peixes raros. O hidroavião passa pelas águas do Pacífico. Cousteau e a equipe entram no bote, vão à região dos peixes e mergulham. O narrador explica sobre o tempo de imersão. Encontram uma espécie de 300 quilos. O Calypso segue pelo mar do Caribe. Do helicóptero, registra-se o porto da cidade. Cousteau vai aos pescadores e ao mercado de peixes. Observam a alimentação¹⁶⁴. Imagens subaquáticas cobrem *off* falando das características de fecundação. Dentro de um curral, pescadores pegam peixes. O narrador fala sobre a sobrevivência da espécie. Cousteau conversa novamente com o especialista no Calypso. O episódio encerra com um sobrevoo no mar.

De volta ao gelo Cousteau conversa com a população no início de *Le Lilliput Conquista L'Antartide* (1993). Na Antártica, seis crianças partem com a equipe no Calypso. Cousteau visita colégios e palestra aos alunos. Após duas semanas as crianças voltam. Elas dão entrevistas, autógrafos e falam das experiências que tiveram nos colégios. Imagens de pinguins na água e no gelo são utilizadas como recurso de montagem para se “voltar ao tempo”. Cousteau conversa com as crianças e lhes dá explicações a bordo do Calypso¹⁶⁵. Encontram um esqueleto de baleia azul, reconstituído por sua equipe. Seguem caminhando até uma cruz com placa de informação de um naufrágio¹⁶⁶.

¹⁶⁴ Cousteau conversa com um especialista sobre a pesca e o local. Calypso e helicóptero seguem de onde filma-se uma casa de pescadores de palafitas no mar. O morador mostra sua pescaria e conversa com Cousteau dentro de um barco. Novas imagens de mergulho em busca de espécies de peixes. O narrador apresenta as diferenças entre fêmeas e machos e fala sobre a reprodução. Os pescadores os capturam no barco. Imagens submarinas da espécie em período de reprodução e suas colorações alteradas por conta dos feromônios. Abaixo do mar um pesquisador dá sonífero para extrair os ovos do peixe com uma seringa. Seguem atrás de um macho para coletar o líquido seminal. Falco leva o material para o navio, onde analisam no microscópio uma inseminação artificial. Os pescadores retornam à moradia de palafita. À noite, a equipe mergulha e avista uma espécie de peixe no fundo do mar, e outros abaixo dos corais. Capturam mais um macho e uma fêmea para pesquisarem no aquário do Calypso. Bernard acaricia o peixe dentro da rede.

¹⁶⁵ Nele, o grupo tem aula de Geografia e Biologia, apreciam o mar, registram acontecimentos e animais em diário e fotos, a exemplo de uma revoada sobre o navio, e baleias avistadas na água. Trocam para uma menor embarcação, depois para um bote, até chegarem em solo e avistarem pinguins.

¹⁶⁶ Um helicóptero aterrissa à Estação Antártica. Um homem mergulha somente de calção nas águas geladas. As crianças brincam com um jogo educativo e seguem à mesa de jantar do navio, onde cantam. Seguem de bote com Cousteau para analisarem leões marinhos e pinguins. Visitam uma estufa de plantas. Um pinguim aproxima-se das crianças e um menino registra-o em foto. Cousteau verifica um mapa no Calypso e mostra às crianças. Ao anoitecer, apreciam geleiras. De bote, seguem até o ponto de um navio naufragado, onde os mergulhadores submergem e filmam detalhes de seu interior. Os mergulhadores voltam ao bote e as crianças os avistam da embarcação. Imagens de arquivo do acidente do navio e do derramamento de petróleo. Cousteau comunica-se por telefone e rádio. Eles desembarcam na última região do continente, onde um menino filma um leão marinho. As crianças constroem um iglu com o gelo, onde, simbolicamente, durante cerimônia fixam a bandeira do futuro. Elas entram no iglu, com registro de imagens internas, acompanhadas de Cousteau. Arrumam suas camas e lá passam a noite. Pela manhã, tomam café. Leões marinhos estão no entorno.

Il Grande Squalo Bianco (1993) inicia com depoimento direto de especialista falando sobre a espécie, seguido de imagens subaquáticas do tubarão branco. O especialista narra como um apresentador à frente da câmera. No *Calypso*, a equipe prepara o equipamento de captura e análise do animal. O narrador anuncia que estão seguindo rumo à Austrália, coberto com imagens de mapa. O pesquisador mostra um filme de um homem sendo atacado por um tubarão, Jean-Michel fala olhando para lente, sobre a espécie. Os submarinistas descem dentro de uma gaiola de proteção. Jean-Michel fica no navio e se comunica com a equipe por um rádio. Ao retornarem à embarcação, jogam 1.200 litros de sangue e restos de peixes no mar para atrair tubarões. Imagens de arquivo de jornais de vítimas de tubarões e o apresentador entrevista um especialista. Falam também sobre os ferimentos causados pela espécie, com imagens submarinas de tubarão enquanto conversam.

Novamente os mergulhadores submergem na gaiola¹⁶⁷. Uma pesquisadora e fotógrafa une-se à equipe para analisar a espécie. Novamente submergem na gaiola e um tubarão aproxima-se, enquanto um mergulhador salta na água e entra em um cilindro transparente, mas não o ataca, o olha e o homem volta ao barco. Observaram 67 tubarões¹⁶⁸ e coletaram um importante material para pesquisa científica. O narrador fala sobre o perigo e a relação com o homem, captura e extinção.

A equipe segue em direção ao rio Sebik e hospeda-se em uma espécie de ilha com uma tribo para captar o episódio *Il Fiume Degli uomini crocodillo* (1994). Imagens aéreas do rio compõem a sequência de planos em que Jean-Michel desce de helicóptero. Eles seguem de barco pela costa, onde verificam que a população habita às margens do rio. Moradores entram no *Calypso*. Ao pôr do sol fazem uma cerimônia de tambor, ornados com roupas e pinturas¹⁶⁹.

¹⁶⁷ Surge um tubarão que nada no entorno deles. No navio, jantam e conversam sobre as experiências do mergulho, ao usarem um grande peixe de isca para atrair e capturar o tubarão. Novas imagens submarinas do tubarão branco e de um mergulhador que abre a jaula. Uma câmera é fixada em um cabo e posta ao fundo do mar para registrá-lo. Os pesquisadores analisam as imagens em um televisor. Colocam uma caixa para testar o tubarão e ele a come. Inicia a pesquisa que analisa a possibilidade de um tubarão ser capaz de devorar outro. Fazem um protótipo semelhante à espécie para colocá-lo no mar. Dentro da gaiola, o mergulhador controla o protótipo. Um tubarão se aproxima, mas não demonstra nenhuma agressividade. Solta-se sangue de cordão umbilical do protótipo e o tubarão o ataca. Os mergulhadores saem da água e percebem que sua excitação é pelo sangue. Os pesquisadores tiram o protótipo esfaçalhado de dentro do mar. A equipe recebe a visita de um artista, que desce na gaiola e desenha o tubarão avistado. Seguem as pesquisas com os registros dos ruídos dos tubarões. Dentro do navio conversam sobre a rota dos tubarões, com auxílio de mapa. À noite, ao redor de uma fogueira avistam e imitam aves.

¹⁶⁸ É um predador essencial que pode representar um desequilíbrio entre as espécies. As crianças fazem uma apresentação sobre tubarões no colégio.

¹⁶⁹ O bote encalha no meio da água com vegetais, mas consegue seguir. Um crocodilo entra no rio. Em seguida, mostra-se a caça do animal e sua limpeza. Conversam sobre a pele de crocodilo e, em sua venda, medem e pesam um pequeno animal, e falam sobre o abate ilegal. Muitos estão à beira do rio, onde milhares de crocodilos se alimentam. Os moradores mostram os filhotes e os ovos.

Apresenta-se a atividade artesanal dos moradores, a confecção de esculturas, instrumentos musicais e até mesmo barcos feitos com a representação de crocodilos. A equipe constrói uma cabana comparada por imagens de arquivo de uma construção semelhante de 1938, quando indígenas entravam nus no rio para a caça. À noite, os moradores preparam-se para a “escarificação”¹⁷⁰. Uma fotógrafa está a bordo de Calypso. De avião, os pesquisadores fazem imagens aéreas da região¹⁷¹. Com auxílio de mapa, o narrador conta a história do surgimento daquele povo indígena e sua chegada às margens do rio, enquanto mostram-se imagens de arquivo dos vilarejos e população antigos. O narrador faz uma retrospectiva da cultura aprendida e apresenta imagens da expedição, da vegetação e das espécies. O episódio encerra com trilha sonora de música local.

I Cavalieri Del Vento (1994) inicia com imagens de Cousteau dentro de um catamarã em mar revolto. Ele atraca em um local onde a população acena¹⁷². Cousteau equipa-se e mergulha. Filma em detalhes o navio e as plantas que nele cresceram. Peixes habitam em seu entorno. Cousteau conversa com Jean-Michel por rádio, que está no Calypso¹⁷³. Ele verifica as condições do barco e se comunica. Parte da equipe sai de bote para mergulhar. Registram uma variedade de peixes raros. O catamarã segue pelo mar e Cousteau verifica a localização e o vento pelo satélite. Após três semanas, ambas as embarcações chegam a NY. Um grande público espera pela população. Eles atracam, descem do barco, são recebidos com banda, e cumprimentam. Há uma solenidade e Cousteau acena para grande público. Soltam muitos

¹⁷⁰ Essa é uma cerimônia da cultura local, em que tocam tambor, dançam e realizam uma espécie de cirurgia para deixar a pele das costas parecidas com a de um crocodilo. A equipe conversa com os moradores sobre seus costumes e tradições. Um homem com malária é curado com ervas. Os moradores avistam um macaco branco de espécie rara subindo na árvore e seguem-no. Eles derrubam o galho em que está o animal e o capturam. Decidem não o matar nem o domesticar, mas o animal segue com a equipe para análise. Uma cerimônia religiosa cristã é realizada à população, que faz eucaristia. Jovens vão à escola. Ao fim, eles liberam o macaco.

¹⁷¹ Uma planta toma conta de grande área da água, o que dificulta a passagem dos moradores. A população produz bolsas e máscaras artesanais. Novamente uma cerimônia de dança e arte. O avião sobrevoa o rio e chega a outro vilarejo. Os moradores tocam instrumentos de sopro.

¹⁷² Seguem com o catamarã pelo Atlântico, com destino aos EUA. A estrutura do navio é apresentada. Um pássaro entra no catamarã, e Cousteau o segura. Eles detectam uma rachadura no navio. Colhem uma salada da horta de dentro do navio e preparam a refeição. À noite deitam-se em redes e camas. Avistam um navio naufragado.

¹⁷³ O narrador descreve o namoro de macho e fêmea, como ocorre a aproximação e a cópula, a alimentação, a agilidade e altura do voo, a maneira que planam, e explica que sua sobrevivência depende do desempenho aéreo. Pelicanos também convivem na região. Um macho de papo vermelho briga com fragatas, mas se aproxima de uma fêmea como demonstração de afeto. Os barcos encontram-se e é feita uma reparação no catamarã. Um forte vento provoca uma tempestade. Ambas as embarcações seguem na mesma direção. A água entra pelas laterais. Eles batizam o catamarã de Alcione e pintam seu nome. A bordo, a tripulação toma vinho. O helicóptero decola e sobrevoa o catamarã e baleias.

balões ao ar. Imagens aéreas da cerimônia. Uma caravela é registrada no mar. Novamente, imagens dos mergulhadores ao fundo do mar e do catamarã. A equipe conclui sua missão.

Il Nilo Fiume Dela Vita (1994) inicia com exames da água do Nilo, menciona as interferências da ação humana, e fala de sua dimensão. Mostra o modelo de vida dos moradores de sua costa. Imagens aéreas das pirâmides, da vegetação. O hidroavião está na água e passa pelo Calypso. Cousteau está no avião e espia o céu pela sua superfície. As imagens da aeronave mostram o seu direcionamento.

Ele passa pelo meio das nuvens e sobrevoa o Nilo¹⁷⁴. O comandante verifica o mapa e aprecia o trajeto. Ele observa um fenômeno insólito que emerge da água. São enormes nuvens de moscas que grudam no avião. Pousam na água e avistam a grande quantidade da espécie. Imagens da natureza e de dois moradores dentro de um pequeno barco. A outra parte dorme no hidroavião aterrissado. Um morador entra e coloca a máscara para observar os peixes. Imagens do vilarejo, dos moradores, das crianças. Imagens de arquivo dos escravos. O narrador fala como eram comercializados, transportados e mortos. Imagens aéreas do Nilo¹⁷⁵.

Il Fiume Del Oro (1994) aborda a exploração e a comercialização de ouro na região da Serra Pelada, em um dos episódios de *Odisseia na Amazônia*. Mostra como as pepitas são transformadas em tesouro. Imagens de arquivo e desenhos representam a exploração do minério no período de colonização. Garimpeiros arriscam-se para a extração. Cousteau vai ao local. Jean-Michel atravessa a transamazônica de helicóptero. O narrador explica a localização em um mapa. Um garimpeiro filtra o ouro à beira do rio com uma bateia, observa

¹⁷⁴ Do bote, avistam moradores fazendo cabanas para pesca. Os pesquisadores defumam peixes e bebem água do rio. O hidroavião sobrevoa o Nilo e sua sombra é projetada na água. Cousteau parte em dupla de bote até uma cascata. Avistam crocodilos às margens e uma revoada; elefantes e hipopótamos. Antílopes correm pela vegetação. A equipe encontra uma mosca *tsé-tsé* e analisa. Cousteau entrevista um especialista. A mosca, transmissora de parasitas, pica o especialista. Registro de moradores infectados, enquanto o narrador informa que a doença pode levar à morte. Médicos dão banho de urina nas crianças para evitar infecções. Uma moradora ordenha uma vaca. Africanos fazem dança típica ao pôr do sol. A equipe prossegue viagem, com imagens áreas do hidroavião. Uma manada é vista em meio à vegetação. Africanos estão no barco. Uma dupla da equipe toma chuva no bote. Moradores passam de canoa. Phillippe constrói uma piscina e deposita peixes nela, entra e registra alguns com denteção perigosa. Dois membros da equipe entram em um bote e vão até os insetos. Imagens de arquivo mostram um pesquisador apresentando a história do rio Nilo. A equipe chega a solo de bote. De veículo 4x4 seguem pela estrada e passam por diversas espécies terrestres, como girafas, zebras, bois, elefantes, leões. Cousteau os aprecia de binóculos. Leões perseguem javalis em meio à savana. Parte da equipe segue de bote e localiza uma colônia de morcegos nas árvores às margens do Nilo.

¹⁷⁵ Imagens de camelo e informações sobre seu mercado, no Sudão. A equipe visita uma mesquita, onde estão os habitantes em cerimônia religiosa. Um dos pesquisadores visita um museu de armas. De um terraço contemplam o Nilo, imagens de arquivo de batalhas sobre a entrada de povos na região. Phillippe Cousteau narra informações históricas do Nilo. O hidroavião plana baixo e a narração segue por 2.900 quilômetros de extensão.

a cor e guarda. Em uma embarcação, segue com a equipe à região do comércio de ouro, onde comerciantes pesam, avaliam e pagam o garimpeiro¹⁷⁶.

A música trilha imagens do ouro e dos homens se alimentando. Cabanas são construídas com folhas e madeiras de palmas. Um mergulhador entra na correnteza do rio segurado por uma corda. Nas cabanas, às margens, os garimpeiros retiram água com pedras para extrair ouro. O mergulhador sai da água com receio da forte corrente¹⁷⁷.

Jean-Michel entrevista os garimpeiros. Em meio a uma porção de terra, tentam extrair o metal precioso. Em um processo de aquecimento e fundição fazem uma barra de ouro, inicialmente derretido em uma forma, e depois gelado em água fresca. Posteriormente, pesam, avaliam em Cruzeiros e convertem em Dólar¹⁷⁸. Com a chegada da chuva, a Serra Pelada é abandonada. O vilarejo muito pobre está sem atividade. No encerramento, um homem troca pequenas pepitas por alimento em um armazém.

Com uma cartela de informações, seguida de imagens em preto e branco de arquivo de um navio italiano, contendo uma cápsula explosiva, inicia o episódio *Ultimatum Sotto il Mare*¹⁷⁹ (1994). Uma operação retira cilindros explosivos do navio. A equipe testa batiscafos

¹⁷⁶ A equipe visita um orfanato, as crianças alimentam-se e jogam bola com Jean-Michel. O garimpeiro conta o dinheiro. A equipe segue por terra até o norte da Itaipu. Homens cortam árvores para passarem com o veículo. Uma grande área de extração evidencia os estragos feitos no solo enquanto os garimpeiros escavam. Em meio à terra, o ouro é filtrado. Um brasileiro canta ao violão com garimpeiros ao redor. O narrador fala que o único consolo de suas vidas difíceis é a cachaça.

¹⁷⁷ Um garimpeiro coloca mercúrio na bateia para preparar uma amálgama de ouro. Com um maçarico ele faz a extração. Não há cuidado com o descarte do mercúrio, que acaba contaminando a água, os peixes e a alimentação da população. De máscara de proteção, Jean-Michel visita uma grande escavação. Um contingente de garimpeiros escava e extrai o quanto pode, descartando a terra rejeitada. No local, foram registradas 42 mortes acidentais. Na própria escavação eles recebem seus salários. Um homem transforma os pequenos pedaços de ouro em uma pepita, usando um maçarico.

¹⁷⁸ Uma das pedras chega a valer US\$ 90 mil. O ouro é embalado, levado pelo comerciante e vendido em meio aos garimpeiros. Jean-Michel pega uma pedra de 35kg de ouro. Mais imagens de escavação e entrevistas de Jean. A marcha dos garimpeiros com as sacas nas costas em mesmo sentido tomam conta da região de extração com o solo completamente acidentado.

¹⁷⁹ O documentário faz parte da *Odisseia Submarina de Jacques Cousteau*. Uma tempestade toma conta da costa do mar e de uma cidade italiana, onde os barcos ficam abaixo d'água em um porto. Prédios históricos e patrimônio cultural são apresentados. Os homens arrumam os barcos. Cousteau está numa praça tomando café e conversando com um comandante. Crianças passam de skate enquanto o documentarista conversa com elas. Entrevista um engenheiro próximo ao porto e dá-lhe uma revista publicada por ele. Navios cruzam-se no mar intercalados com imagens de arquivo. O helicóptero se aproxima, mas Cousteau está no Calypso. Parte da equipe entra no bote. Cousteau, engenheiro e membros da equipe jantam a bordo do navio. À noite, inserem no mar o batiscafo a 90 metros de profundidade. Cousteau comunica-se com Falco, que está pilotando o pequeno submarino. Ele avista e registra um navio naufragado, onde crescem plantas e passam peixes. Dentro do navio é encontrada uma grande carga de tetrametil. O batiscafo retorna à superfície, com o engenheiro também a bordo.

fora d'água. Falco e Cousteau mergulham e analisam a embarcação¹⁸⁰. Ao fim, comemoram. Os tonéis permanecem num reservatório em solo.

Também produzido no Brasil, o episódio de *La Grande Avetura del Mare, Progetto Amazonia* (1993), trata da devastação da Floresta Amazônica e os impactos às espécies habitantes. Mostra a vegetação e as queimadas, a fuga dos animais e aborda os tesouros da região. Na abertura, o navio, o hidroavião, os botes e a equipe em mergulho. No início do episódio, partem em expedição a bordo do Calypso. O narrador informa que o local é de encanto e decepção. Cousteau, pelo rádio, pede o helicóptero como reforço e fala como a tecnologia contribui para as expedições¹⁸¹.

A chuva dificulta a passagem dos veículos por estradas embarradas e acidentadas. Uma manada é tocada por um boiadeiro ao berrante. Um gaúcho é entrevistado. Cousteau conversa com o diretor de um instituto brasileiro sobre o futuro da Amazônia, sob tamanha devastação. Imagens aéreas mostram a vegetação. Eles falam também sobre a chuva, a atmosfera. Cousteau sobrevoa de helicóptero e avista uma floresta com 400 espécies. Vai até uma fábrica que utiliza da madeira para a produção de papel. Conta sobre como funciona uma fábrica transportada pelo mar e conversa com especialistas e extratores/empresários. Mostra-se a produção de energia elétrica e a exploração de complexos minerais. A equipe segue para a civilização e findam a expedição. Eles retomam o Calypso e analisam a água. Encerra indagando “quem vencerá, a floresta ou as fábricas?”. A tripulação sobrevoa o Nilo para chegar à captação de *Le Preziose Acque del Deserto* (1994). Na sequência, imagens de arquivo apresentam as pirâmides. Planos gerais de atividade dos moradores, da vida na cidade, no Egito, e suas características. Homens passam de carroça, na sequência, imagens do lago Nuba, no Sudão. Depoimento de morador antecede a abertura. Imagens aéreas são

¹⁸⁰ Uma espécie de cordão umbilical é conectada ao batiscafo que submerge. Eles saem de dentro e seguem novamente ao navio contendo tonéis de tetrametil. Com medo de contaminação, o mergulhador volta ao batiscafo e deixa sua capa de proteção contaminada dentro do mar. A equipe atea fogo na roupa. Máscara e roupa de mergulho também são lavadas. O mergulhador é examinado e fica em repouso. O médico dá instruções a ele. Conseguem retirar manualmente os tonéis do navio, colocam-nos no contêiner e são içados, no entanto, alguns tonéis racharam e perderam seu conteúdo no mar. O material é cuidadosamente organizado dentro do navio e mantido no contêiner. A retirada do mar ocorre até a noite.

¹⁸¹ Descobrem uma família indígena que habita em isolamento. Registram a atividade dos seringueiros e da comercialização. Imagens de arquivo mostram a fabricação de automóveis ao mencionar em *off* que a matéria prima das peças vem da Amazônia. Segue contando sobre a experiência da Ford, a concorrência com a Ásia e a extração da goma sintética. A equipe parte registrando a estação ferroviária de Mamoré e imagens da população brasileira. A ferrovia é responsável pelo transporte da extração. Imagens aéreas da Amazônia, de rios, embarcações, vegetação, habitações. Os habitantes transportam a pesca e demais riquezas extraídas, até mesmo carne de tartaruga. Uma equipe motorizada segue por terra à Transamazônica. Cousteau segue pela estrada em um veículo 4x4. O helicóptero chega. Caminhões passam por uma estreita pinguela de madeira. Outros veículos 4x4 passam por dentro d'água. Os mergulhadores submergem e registram espécies de peixes, retirando amostras com a rede, alguns deles perigosos.

captadas do curso do Nilo, de um arquipélago, da vegetação, de um barco pilotado pela equipe. Um pássaro sobrevoa o Nilo, enquanto moradores estão às suas margens. Um deles rema em um barco. Uma ave é flagrada capturando um peixe do rio, enquanto crianças brincam e nadam¹⁸². Entrevistam especialistas. Um pescador joga uma rede e captura um peixe. O narrador fala sobre a contaminação. Do avião, registram imagens aéreas do curso do Nilo, de uma usina e suas quedas d'água. Mostra-se o sistema de eletricidade. Falco e outro pesquisador apresentam a produção salínica das superfícies e às margens. Eles passam por um campo de plantação de lima e conversam sobre os sedimentos coletados. Imagens de arquivo fotográficas são inseridas à montagem. Um morador dá entrevista enquanto seu depoimento é coberto com imagem das habitações. Pescadores chegam com peixes frescos num cesto e conversam sobre a pesca. Imagens aéreas e terrestres da cidade e de suas atividades. Mulheres lavam roupa no rio com lata na cabeça. Um moinho d'água em primeiro plano.

Nesta expedição aparecem somente Falco e Bernard, que realizam novas pesquisas com a água e os sedimentos retirados do fundo, e entrevistam um especialista. Imagens de animais no rio como elefantes e jacarés são sequenciadas de aéreas da região. Um pescador lança sua rede.

¹⁸² O hidroavião pousa. Representantes sudaneses recebem a equipe. Fazem dança e canto típicos, em uma cerimônia tribal. Conversam em roda. Uma cavadeira passa por um canal e prejudica o ecossistema. Conversam sobre o projeto sentados em cima do hidroavião. Sobrevoam o Nilo e um grande território. Apresenta-se o processo de fertilização da região. Uma moça carrega uma grande caixa de frutas em direção a um caminhão. A equipe sobrevoa o deserto e registra locais históricos e pirâmides, seguida de imagens sobre a produção industrial. Um membro da equipe retira uma mostra d'água, de dentro de um bote. Imagens aéreas do Cairo e do Delta, de divisão do Nilo entre o Ocidente e Oriente. A expedição segue estrada e registra a canaleta de abastecimento de água e seu curso.

APÊNDICE B – DECUPAGEM PARA O FILME *SENSAÇÃO KITE*

Decupagem Planos Sensação-*kite* – Preá, Cruz, Ceará, Brasil, julho de 2017.

Equipamento	Arquivo	Plano	Conteúdo – Minutagem
Nikon D3400	DSC_1289		Depoimento Beté – praticante de <i>kitesurf</i> , morador do Preá
Nikon D3400	DSC_1289		Depoimento Ronaldo Menezes– instrutor de <i>kitesurf</i> , morador do Preá
Nikon D3400	DSC_1558		Depoimento Ronaldo Menezes – fala sobre as imagens de GoPro – instrutor de <i>kitesurf</i> , morador do Preá
Nikon D3400	DSC_1562		Depoimento de Rian - – instrutor de <i>kitesurf</i> , morador do Preá
Nikon D3400	DSC_1817		Parte I- Depoimento de Miguel Manoel Martins e Santino – primeiros moradores do Preá
Nikon D3400	DSC_1818		Parte II - Depoimento de Miguel Manoel Martins e Santino - primeiros moradores do Preá
Nikon D3400	DSC_1819		Parte III - Depoimento de Miguel Manoel Martins e Santino - primeiros moradores do Preá
Nikon D3400	DSC_2621		Sid Elias, gaúcho radicado em Jericoacoara CE – praticante de <i>kistesurf</i>
Nikon D3400	DSC_2626		Maria de Jesus - praticante de <i>kistesurf</i> , nascida da Argentina, Buenos Aires, moradora do Preá
Nikon D3400	DSC_2750		Marcelo Brandão Pessoa – Secretário de Turismo, Indústria e Meio Ambiente de Cruz, CE
Nikon D3400	DSC_2753		Maria Medeiros Chaves – Nascida pra lá da Caiçada, no Córrego dos Anas. Uma das primeiras moradoras do Preá. 13'50'' João Pires Chaves, nascido na Caiçara, um dos primeiros moradores do Preá
Nikon D3400	DSC_2991		Karla, de Joiville (SC), moradora de Jericoacoará há 8 anos – praticante de kite,

			<i>downwind</i>
Nikon D3400	DSC_1061		Entardecer Preá
Nikon D3400	DSC_1290		Plano geral kites – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1291		Montagem kite – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1315		Entardecer, birutas – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1319		Plano geral Rian trapézio – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1320		Plano geral Ronaldo e Rian trapézio – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1321		Manobras do trapézio Rian e Ronaldo – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_1467		Plano barcos, entardecer, deck Waldemar
Nikon D3400	DSC_1468		Plano mar, barcos, entardecer, deck Waldemar
Nikon D3400	DSC_1469		Plano início do pôr do sol - deck Waldemar
Nikon D3400	DSC_1470		Plano pôr do sol - deck Waldemar
Nikon D3400	DSC_1475		Plano anoitecer colorido
Nikon D3400	DSC_1476		Plano anoitecer colorido, mar
Nikon D3400	DSC_1476		Plano mar – anoitecer colorido I
Nikon D3400	DSC_1478		Plano mar – anoitecer colorido II
Nikon D3400	DSC_1533		Plano geral mar, barcos, céu – dia
Nikon D3400	DSC_2617		Plano geral- Sid playkite
Nikon D3400	DSC_2774		Mayke – saltos
Nikon D3400	DSC_2775		Mayke, fechados, – saltos, instrutor francês
Nikon D3400	DSC_2776		Plano geral Ronaldo – kite
Nikon D3400	DSC_2819		Mayke – solta mãos do kite
Nikon D3400	DSC_2820		Mayke – salto valeu kite
Nikon D3400	DSC_2821		Manobras Ronaldo e Mayke – kite
Nikon D3400	DSC_2822		Manobras Ronaldo e Mayke – kite
Nikon D3400	DSC_2824		Manobras Mayke Irmão – kite
Nikon D3400	DSC_2825		Kites – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_2826		Karla Kite - Deck Playkite

Nikon D3400	DSC_2827		Karla, Rian Kite - Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_2828		Início <i>downwind</i> – Karla e amigo
Nikon D3400	DSC_2843		Instrutor francês e alunos, aula kite II
Nikon D3400	DSC_2844		Kitesurfista sai da água, kite no céu, Maria sai da água, kitesurfista perto, longe manobra, italiano gerais, instrutor gerais,
Nikon D3400	DSC_2845		Kitesurfista italiano gerais e manobras, kitesurfistas geral e primeiro
Nikon D3400	DSC_2850		Plano geral Maria (3 seg slow)
Nikon D3400	DSC_2853		Plano geral longo Maria
Nikon D3400	DSC_2854		Plano geral Maria salto
Nikon D3400	DSC_2862		Kite Maria mar, kitesurfista ao fundo rouba o plano, Maria olha
Nikon D3400	DSC_2865		Plano geral italiano, manobras, aluna, kitesufista, Enzo fala comigo
Nikon D3400	DSC_2868		Plano geral italiano
Nikon D3400	DSC_2869		Plano geral kitesurfista
Nikon D3400	DSC_2873		Plano italiano
Nikon D3400			Talles prancha, americano – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_2993		Talles prancha, geral afasta – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_2994		Kitedreads montam kites– Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_3007		Kitedreads montam kites, Talles sai do mar – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_3008		Talles larga kite – Deck Playkite
Nikon D3400	DSC_3010		Kitedread monta kite
Nikon D3400	DSC_3011		Talles desmonta kite
Nikon D3400	DSC_3012		Dreadkite entra mar – “kite freestyle”
Nikon D3400	DSC_3013		Dreadkite II entra mar
Nikon D3400	DSC_3016		Plano geral kitesurfistas, Talles, instrutor
Nikon D3400	DSC_3017		Primeiro plano Talles saindo do mar kite
Canon Vixia	MVI_0086		Plano geral barcos Preá
Canon Vixia	MVI_0087		Plano geral barcos, praia, orla Preá

Canon Vixia	MVI_0094		Entrada casa Waldemar, vilarejo orla
Canon Vixia	MVI_0097		Plano geral kite. Playkite, close kite
Canon Vixia	MVI_0099		Plano geral kite, diagonal, Playkite
Canon Vixia	MVI_0100		Plano geral kite, kitesurfistas, foil, Playkite
Canon Vixia	MVI_0102		Plano geral entrada Sítio Phoenix. Playkite, com carros
Canon Vixia	MVI_0103		Plano geral entrada Sítio Phoenix. Playkite, pan mar, birutas
Canon Vixia	MVI_0107		Beté infla kite
Canon Vixia	MVI_0108		Beté termina inflar kite
Canon Vixia	MVI_0109		Beté amarra linhas kite
Canon Vixia	MVI_0110		Beté sobe kite, entra no mar
Canon Vixia	MVI_0111		Beté veleja
Canon Vixia	MVI_0112		Beté veleja II
Canon Vixia	MVI_0113		Beté veleja e salta
Canon Vixia	MVI_0114		Beté salto distante contra o sol
Canon Vixia	MVI_0115		Beté veleja III
Canon Vixia	MVI_0117		Ronaldo manobra kite na barra – entardecer
Canon Vixia	MVI_0118		Ronaldo vai com kite em direção ao mar
Canon Vixia	MVI_0119		Plano geral Ronaldo, salto, deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0120		Plano geral Ronaldo, salto, deck Playkite II
Canon Vixia	MVI_0121		Plano geral Ronaldo, manobras, Maria, deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0127		Plano geral fachada Playkite e Sítio Phoenix
Canon Vixia	MVI_0128		Rian manobra na barra – Deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0129		Maria monta kite, entra no mar – Deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0130		Plano geral de Maria, salto Rian – Deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0131		Saltos Maria e Rian, mar Playkite
Canon Vixia	MVI_0132		Rian, Maria – kites no ar

Canon Vixia	MVI_0133		Rian, salto Maria
Canon Vixia	MVI_0134		Rian e Maria – saltos
Canon Vixia	MVI_0137		Ronaldo com Go Pró – Saltos entardecer
Canon Vixia	MVI_0138		Ronaldo “Como é que faz para desligar, só apertar?”
Canon Vixia	MVI_0139		Equipamento – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0140		TRX e kite – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0141		Mochila de kite – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0142		Stand up – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0143		Plano geral – aulas de kite
Canon Vixia	MVI_0144		Plano geral – aulas de kite, entardecer, pôr do sol
Canon Vixia	MVI_0145		Céu cinza, para chuva, cabos
Canon Vixia	MVI_0146		Talles e Ronaldo, com GoPro, preparam dois kites, Rian ajuda, kites no ar
Canon Vixia	MVI_0147		Ronaldo veleja com três kites, dois kites, três kites no ar
Canon Vixia	MVI_0148		Ronaldo veleja com dois kites
Canon Vixia	MVI_0149		Ronaldo veleja com dois kites II
Canon Vixia	MVI_0150		Ronaldo veleja com dois kites, Rian veleja
Canon Vixia	MVI_0151		Rian manobra, o vento tá fraco, “kite é tudo”
Canon Vixia	MVI_0152		Rian fora do mar com a prancha
Canon Vixia	MVI_0157		Plano geral kite foil – Velejo Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0158		Plano geral kite, salto – Velejo Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0161		Plano geral - Instrutor veleja com foil
Canon Vixia	MVI_0162		Instrutor veleja com foil
Canon Vixia	MVI_0163		Plano geral fachada – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0164		Instrutor veleja e manobra com foil
Canon Vixia	MVI_0165		Kites na areia – Rancho do Kite
Canon Vixia	MVI_0168		Turistas passeiam pela manhã – Jericoacoara

Canon Vixia	MVI_0169		Windsurf sem vento – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0170		Stand up feminino inciante
Canon Vixia	MVI_0171		Windsurfista entra na água – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0172		Windsurfistas e Stand up feminino – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0173		Standupistas – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0174		Paisagem pedra, dunas e mar – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0176		Windsurfista – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0177		Paisagem pedra, dunas e mar – Jericoacoara II
Canon Vixia	MVI_0178		Paisagem orla, pranchas, turistas – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0179		Paisagem pedra, dunas, mar, windsurfista, turistas – Jericoacoara
Canon Vixia	MVI_0182		Plano geral kitesurf, barco – Preá
Canon Vixia	MVI_0183		Aula de kite – Preá
Canon Vixia	MVI_0185		Aula de kite – Preá II
Canon Vixia	MVI_0186		Aula de kite – Preá III
Canon Vixia	MVI_0189		Plano geral, aula de kites, instrutores amarelos, vários kites no mar – Preá
Canon Vixia	MVI_0190		Kites ao vento céu, kite levanta, aula kite – Preá
Canon Vixia	MVI_0191		Aula de kite – Preá IV
Canon Vixia	MVI_0192		Aula de kite – Preá V
Canon Vixia	MVI_0193		Aula de kite – Preá VI
Canon Vixia	MVI_0194		Aula de kite – Preá VII
Canon Vixia	MVI_0193		Aula de kite, kites no ar, linhas – Preá
Canon Vixia	MVI_0196		Mulher sai com kite, costas
Canon Vixia	MVI_0197		Aula de kite – Preá VIII
Canon Vixia	MVI_0198		Aula de kite – Preá IX
Canon Vixia	MVI_0199		Aula de kite – Preá X
Canon Vixia	MVI_0200		Aula de kite – Preá XI

Canon Vixia	MVI_0201		Aula de kite – Preá XII
Canon Vixia	MVI_0202		Fim do plano mulher, aula de kite – Preá
Canon Vixia	MVI_0203		Aula de kite – Preá XIII
Canon Vixia	MVI_0204		Kites barcos – Preá
Canon Vixia	MVI_0205		Crianças brincam na barra – Playkite
Canon Vixia	MVI_0208		Turista veleja de kite – Preá
Canon Vixia	MVI_0209		Plano geral, kitesurfista sai do mar e vai com o instrutor
Canon Vixia	MVI_0210		Turista kitesurfista entra no mar – Preá
Canon Vixia	MVI_0213		Instrutor francês ensina kitesurfista, Rian entra
Canon Vixia	MVI_0214		Sid pratica kitesurf
Canon Vixia	MVI_0215		Sid pratica e cai kitesurf
Canon Vixia	MVI_0217		Sid pratica kitesurf II
Canon Vixia	MVI_0219		Casal downwind Jericoacora monta kites – Deck Playkite
Canon Vixia	MVI_0220		Casal downwind Jericoacora monta kites – Deck Playkite II
Canon Vixia	MVI_0221		Casal downwind Jericoacora monta kites – Deck Playkite III
Canon Vixia	MVI_0222		Trio downwind inicia velejo, fim da tarde
Canon Vixia	MVI_0223		Kites no deck da playkite
Canon Vixia	MVI_0224		Rian desmonta kites - Deck da playkite
Canon Vixia	MVI_0225		Kisurfista italiano – Preá
Canon Vixia	MVI_0227		Kisurfista italiano – Preá II
Canon Vixia	MVI_0228		Kisurfista italiano (PP) – Preá III
Canon Vixia	MVI_0230		Pescadores, barcos, praia – deck Waldemar
Canon Vixia	MVI_0231		Pescadores, barcos, praia – deck Waldemar II
Canon Vixia	MVI_0232		Pescadores, barcos, praia – deck Waldemar III
Canon Vixia	MVI_0233		Casas, coqueiros – Preá deck Waldemar
Canon Vixia	MVI_0234		Barcos, mar, manhã - Preá deck Waldemar
GoPro – 5	GOPR0239		Pan praia do Preá

GoPro – 5	GOPR0240		Subjetiva caminhada - praia do Preá
GoPro – 5	GOPR0247		Subjetiva caminhada, chegada na casa de Waldemar - praia do Preá
GoPro – 5	GOPR0256		Vista deck da Playkite
GoPro – 5	GOPR0257		Vista praia em frente à Playkite
GoPro – 5	GOPR0268		Preparativos para aula com Ronaldo, deck Playkite
GoPro – 5	GOPR0304		Início da aula de kite dentro do local dos equipamentos. Fixação de trapézio. Ida para areia, procedimentos com relógio, potência de vento, zona neutra. Imagem câmera subjetiva conectando kite no trapézio. Prática com linhas e barra. Sistema de segurança. Ronaldo levanta o kite
GoPro – 5	GOPR0305		Continuação da aula de kite, na areia da Playkite. Entrada no mar. Boddy drag.
GoPro – 5	GOPR0306		Ronaldo veleja entardecer, manobras. Câmera fixada em capacete
GoPro – 5	GOPR0307		Ronaldo veleja entardecer, manobras. Câmera fixada em capacete II
GoPro – 5	GOPR0314		Isabela e Vitória no mar. Panorâmica mar subjetivo Preá
GoPro – 5	GOPR0319		Chegada no Rancho do Kite
GoPro – 5	GOPR0320		Equipamento Rancho do Kite
GoPro – 5	GOPR0333		Imagem subjetiva de Fatbike Rancho do Kite – câmera fixada no peito
GoPro – 5	GOPR0334		Deck pan Rancho do Kite
GoPro – 5	GOPR0335		Chegada na Playkite, Beté e preparação para montagem dos dois kites
GoPro – 5	GOPR0336		Talles e Ronaldo preparam os dois kites, Rian ajuda, subjetiva kites no céu, Ronaldo entra na água com três kites, subjetiva com três kites,
GoPro – 5	GOPR0342		Kitesurf com foil – instrutor Rancho do kite
GoPro – 5	GOPR0343		Kiteboard com foil – instrutor Rancho do kite
GoPro – 5	GOPR0343		Imagem subjetiva de Fatbike, câmera fixada no capacete – instrutor Rancho do kite

GoPro – 5	GOPR0349		Trajeto para Jericoacoara – Buggy beira-mar
GoPro – 5	GOPR0460		Trajeto para Jericoacoara – Buggy ultrapassa fatbikes
GoPro – 5	GOPR0461		Chegada vilarejo Jericoacoara – Buggy
GoPro – 5	GOPR0462		Chegada vilarejo Jericoacoara – Buggy II
GoPro – 5	GOPR0528		Beira-mar Jericoacoara
GoPro – 5	GOPR0529		Beira-mar Jericoacoara II
GoPro – 5	GOPR0530		Beira-mar Jericoacoara III
GoPro – 5	GOPR0531		Praça central de Jericoacoara
GoPro – 5	GOPR0855		Beira-mar Jericoacoara entardecer
GoPro – 5	GOPR0926		Subida duna pôr do sol – Jericoacoara
GoPro – 5	GOPR0930		Beira-mar Preá
GoPro – 5	GOPR0931		Beira-mar Preá II
GoPro – 5	GOPR0932		Beira-mar Preá III
GoPro – 5	GOPR0932		Beira-mar Preá IV
GoPro – 5	GOPR0934		Kitesurfista sai do mar – Preá
GoPro – 5	GOPR0936		Kitesurfistas – Preá
GoPro – 5	GOPR0937		Kitesurfistas – Preá II
GoPro – 5	GOPR0938		Kitesurfistas – Preá III
GoPro – 5	GOPR0939		Kitesurfistas – Preá IV
GoPro – 5	GOPR0940		Kitesurfistas – Preá V
GoPro – 5	GOPR0941		Kitesurfistas – Preá VI
GoPro – 5	GOPR0942		Kites na areia
GoPro – 5	GOPR0949		Desinflando kites – Rancho do kite
GoPro – 5	GOPR0953		Kitesurfistas – Preá VII
GoPro – 5	GOPR0954		Kitesurfistas – Preá VIII
GoPro – 5	GOPR0959		Kitesurfistas – Preá IX
GoPro – 5	GOPR0960		Kitesurfistas – Preá X
GoPro – 5	GOPR0980		Maria passa na frente – Preá, Menino tenta levantar kite

GoPro – 5	GOPR0981		Ronaldo kite mar
GoPro – 5	GOPR0982		Maria kite mar – salto
GoPro – 5	GOPR1236		Rian kite na prancha
GoPro – 5	GP010304		Aula Ronaldo Kite areia I
GoPro – 5	GP010305		Aula Ronaldo Kite mar – Body drag
GoPro – 5	GP010926		Descida duna pôr do sol – Jericoacoara
GoPro – 5	GP010974		Maria – câmera na linha do kite
GoPro – 5	GP011236		Rian kite na prancha – queda da câmera
GoPro – 5	GP020974		Maria – câmera na linha do kite II
GoPro – 5	GP021236		Câmera submersa
GoPro – 5	GP030974		Maria – câmera na linha do kite III
GoPro – 5	GP040974		Maria – câmera na linha do kite IV
GoPro – 5	GP041236		Câmera submersa II
GoPro – 5	GP050974		Maria – câmera na linha do kite V
GoPro – 5	GP051236		Câmera submersa III
GoPro – 5	GP060974		Maria – câmera na linha do kite VI
GoPro – 5	GP061236		Câmera submersa IV
GoPro – 5	GP070974		Maria – câmera na linha do kite VII
GoPro – 5	GP071236		Câmera submersa V
GoPro – 5	GP080974		Maria sai do mar kite
Drone	DJI_0119		Plano geral praia carros e kites
Drone	DJI_0145		Plano geral praia kites e carros
Drone	DJI_0164		Plano geral mar kites e carros
Drone	DJI_0204		Carros, Parque eólico
Tascam DR 40	TASCAM_0017		Depoimento Beté
Tascam DR 40	TASCAM_0019		Depoimento Ronaldo
Tascam DR 40	TASCAM_0022		Depoimento Ronaldo – com as imagens
Tascam DR 40	TASCAM_0023		Depoimento Rian
Tascam DR 40	TASCAM_0025		Depoimento Waldemar – explica segurança, manobras e modalidades

Tascam DR 40	TASCAM_0026		Depoimento Waldemar – comenta vídeos do Youtube
Tascam DR 40	TASCAM_0028		Depoimento Camila Blain
Tascam DR 40	TASCAM_0030		Depoimento Miguel Manoel Martins e Santino
Tascam DR 40	TASCAM_0033		Depoimento Sid
Tascam DR 40	TASCAM_0034		Depoimento Maria de Jesus
Tascam DR 40	TASCAM_0035		Depoimento José Beserra Junior, Secretário executivo – da Secretaria de Turismo da Prefeitura de Cruz
Tascam DR 40	TASCAM_0037		Secretário Marcelo Brandão prefeito de Cruz – falha arquivo
Tascam DR 40	TASCAM_0038		Depoimento Maria e Marido
Tascam DR 40	TASCAM_0039		Depoimento Carla
Tascam DR 40	TASCAM_0040		Depoimento Rian - perda câmera

Decupagem Planos Sensação-*kite* – Preá, Cruz, Ceará, Brasil, janeiro de 2018.

Equipamento	Arquivo	Plano	Conteúdo – Minutagem
Nikon D3400	DSC - 0366	46'-58''/ 3'28''-3'34''	Moça loira veleja
Nikon D3400	DSC - 367	00'' – 00'06''	Kitesurfista veleja próximo
Nikon D3400	DSC - 368	00'22'' – 00'32''	Kitesurfista veleja próximo
Nikon D3400	DSC - 369	00'37'' – 00'40''/ 00'48'' -00'52''/ 02'11'' – 02'20''	Moça loira veleja – salto
Nikon D3400	DSC - 373	00'' – 00'05''	Moça loira veleja – salto
Nikon D3400	DSC - 377		Crocodilo na parede
Nikon D3400	DSC - 380	00'' – 00'03''/ 00'59'' – 03'24'' – 03'31''/ 4'22'' – 4'33''	Kitesurfista salta/ moça loira veleja em frente à câmera Kitesurfista colorido veleja Kitesurfista nativo salta

Nikon D3400	DSC - 518	00'24''/00'38''	Kitesurfista turista sai da água
Nikon D3400	DSC - 519	00'28''- 01'14''	Diego veleja próximo
Nikon D3400	DSC - 520	00'05'' – 00'10''/ 00'52'' – 01'02''/ 01'31'' – 01'40''/ 01'56'' – 02'02''/ 02'40'' – 02'46''	Kitesurfista turista sai da água II Gustavo entra na água Close Diego costas Close Gustavo Diego entra na água/ costas
Nikon D3400	DSC - 522	00'25''/00'41''- 00'55'' - 01'14''/ 01'31''- 01'41''	Kitesurfista salta, outro passa na frente de kite Wagner veleja em primeiro plano, outro passa na frente de kite Kitesurfista passa de costas de kitewave
Nikon D3400	DSC - 523	00'' – 00'27''	Kitesurfista passa de frente de kitewave, salto
Nikon D3400	DSC - 524	00'23'' – 00'37''/ 00'41'' – 00'52''	Moça turista pratica kite Wagner passa pela moça
Nikon D3400	DSC - 525	00'20'' – 01'14''	Moça 3 veleja
Nikon D3400	DSC - 526	00'02'' – 00'18''	Wagner veleja plano geral
Nikon D3400	DSC - 529	00'04'' – 00'20''	Wagner plano mais médio
Nikon D3400	DSC - 530	00' - 00'25''	Kitesurfista toma caldo
Nikon D3400	DSC - 531	00'34'' – 01'00''/ 01'45'' – 2'18''	Wagner de frente em plano médio Volta para água
Nikon D3400	DSC - 533		Crianças praticam em frente à Playkite
Nikon D3400	DSC - 534	00' – 00'40''	Crianças praticam em frente à Playkite II
Nikon D3400	DSC - 535		Crianças praticam em frente à Playkite III
Nikon D3400	DSC - 536	00'00'' – 00'34''	Kitesurfista francês ergue kite
Nikon D3400	DSC - 537		Crianças praticam em frente à Playkite IV

Nikon D3400	DSC - 538	00' – 00'23''	Crianças praticam em frente à Playkite V
Nikon D3400	DSC - 539	00' – 00'24''	Crianças praticam em frente à Playkite VI
Nikon D3400	DSC - 540	00' – 00'29''	Crianças praticam em frente à Playkite VII
Nikon D3400	DSC - 541		Criança tenta erguer kite
Nikon D3400	DSC - 542		Crianças praticam em frente à Playkite VIII
Nikon D3400	DSC - 562		Crianças ajudam kitesurfistas turistas
Nikon D3400	DSC - 571	00'40'' – 00'48''/ 01'28'' – 01'46''/ 02'46'' – 03'02''	Kitesurfista colorido veleja Kitesurfista colorido salta Kitesurfista colorido salta
Nikon D3400	DSC - 572	00'07'' – 00'21''	Kitesurfista nativo junta boné e salta
Nikon D3400	DSC - 574	00' – 00'17''/ 00'30'' – 01'06''/ 01'30'' – 01'40''/ 02'37'' – 02'52''/ 03'25''- 03'44''	Kitesurfista colorido veleja Kitesurfista colorido veleja e salta Kitesurfista colorido veleja Kitesurfista colorido veleja Kitesurfista colorido veleja e salta (melhor salto)
Nikon D3400	DSC -	00' – 00'14''/ 00'35'' – 01'13''	Kitesurfista turista veleja Kitesurfista turista veleja de frente plano médio e fechado/ cai levanta
Nikon D3400	DSC - 579	00' – 00'25''	Kitesurfista turista veleja plano médio / ida e volta
Nikon D3400	DSC - 580	00' – 00'32''	Kitesurfista colorido salta vem em plano médio
Nikon D3400	DSC - 585	00' - 00'41''	Kitesurfista beira-mar, kite no ar
Nikon D3400	DSC - 586	00' – 00'37''	Kitesurfista veleja plano geral e salta
Nikon D3400	DSC - 592	00'20'' – 00'29''	Kitesurfista veleja primeiro plano
Nikon D3400	DSC - 594	00' – 00'04''	Kitesurfista turista salta em primeiro plano

Nikon D3400	DSC - 595	00' – 00'27''	Kitesurfista colorido salta em primeiro plano
Nikon D3400	DSC - 598	00' – 00'20''	Pan muitos kites na areia
Nikon D3400	DSC - 599		Plano geral kites e wind no mar
Nikon D3400	DSC - 600		Paisagem – barco bar
Nikon D3400	DSC - 601		Paisagem – barco bar e pan kites no mar
Nikon D3400	DSC - 602		Pan crocodilo na parede e zoom
Nikon D3400	DSC - 604		Pan crocodilo na parede e zoom ++
Nikon D3400	DSC - 605		Pan kites na areia e kites no mar ao fundo
Nikon D3400	DSC - 608	01'24'' – 02'20''	Dois saltinhos kitesurfista vermelho e velejo
Nikon D3400	DSC - 609	00' – 00'35''/ 00'45'' - 01'00''	Kitesurfista veleja plano geral – Kitesurfista vermelho plano médio salto
Nikon D3400	DSC - 610	00'13'' – 00'55''	Kitesurfista vermelho plano médio salta
Nikon D3400	DSC - 611	00'34'' – 00'51''	Kitesurfista vermelho primeiro plano salta
Nikon D3400	DSC - 612	00' – 00'12'' 00'24'' – 00'35''	Moça 4 kitesurfista veleja Kitesurfista vermelho plano médio veleja volta
Nikon D3400	DSC - 613		
Nikon D3400	DSC - 614	00'33'' – 00'51''	Moça 4 kitesurfista veleja e saltinho
Nikon D3400	DSC - 615		Moça 4 kitesurfista veleja e salto bom
Nikon D3400	DSC - 617	00'08'' – 01'09''	Moça 4 kitesurfista veleja frente, orça e salta
Nikon D3400	DSC - 01 (02)	00'00'' – 00'45''/ 1'28'' – 1'52''/ 02'06'' - 2'18''/ 2'30'' – 2'46	Kite na beira do mar – NMY entra na água/ NMY veleja/ salto NMY
Nikon D3400	DSC – 01 (03)	00'00'' – 00'19''	Saltos manga
Nikon D3400	DSC - 01		Coqueiro parado - quando não há vento

Nikon D3400	DSC – 02 (02)		Manga veleja longe
Nikon D3400	DSC - 02		Coqueiro e pássaros - quando não há vento
Nikon D3400	DSC – 03 (02)	00'13'' – 00'25''/ 01'01'' – 01'22''	Manga veleja perto/ salto velejo/
Nikon D3400	DSC - 03		Coqueiro cabos - quando não há vento
Nikon D3400	DSC - 04		Coqueiro cabos - quando não há vento
Nikon D3400	DSC - 05		Pan da primeira rua do Preá
Nikon D3400	DSC - 06		Pan da primeira rua do Preá
Nikon D3400	DSC - 07		Pan da primeira rua do Preá
Nikon D3400	DSC – 08 (02)	00'00'' – 00'10''	NMY veleja perto/
Nikon D3400	DSC - 08		Imagens da primeira rua Preá
Nikon D3400	DSC – 09 (02)		Turista veleja
Nikon D3400	DSC - 09		Imagens da primeira rua Preá
Nikon D3400	DSC – 10 (02)	00'06'' – 00'12''/ 00'20'' – 00'35''/ 01'10''- 01'26''	NMY veleja perto/ salta orça e volta
Nikon D3400	DSC - 10		Imagens da primeira rua Preá
Nikon D3400	DSC - 11	00'13'' – 00'24''/ 01'10'' – 01'28''	NMY veleja e saltinho/ NMY atrás do barco
Nikon D3400	DSC - 13	00'05'' – 00'13''/ 00'15''- 00'25''/ 01'22'' – 01'52''/ 03'10'' – 03'20''	NMY salto/ NMY veleja/ Saltinho e velejo/ velejo e kites ao fundo
Nikon D3400	DSC - 14		Ajuste Diego
Nikon D3400	DSC - 15		Depoimento Diego – áudio vento
Nikon D3400	DSC - 18		Diego acena com crianças

Nikon D3400	DSC - 32	00'00'' – 00'07''	Ronaldo veleja
Nikon D3400	DSC - 34	00'00'' – 00'09''/ 01'15'' – 01'24''	Beté veleja/
Nikon D3400	DSC - 37	00'30''- 00'46''/ 00'52''- 01'03''/ 02'49'' – 02'57''/ 03'42'' – 04'11''	Menino nativo veleja manobra e salta/ NMY salta/ Menino manobra/ menino veleja/ menino veleja manobra e acena/
Nikon D3400	DSC - 38	00'00'' – 00'13''	Close menino nativo ajeitando kite na água
Nikon D3400	DSC - 39	01'02'' – 01'10''/ 01'23'' – 01'28''/ 2'28'' – 2'34''	NMY salta/ close NMY/ NMY veleja de costas
Nikon D3400	DSC – 40 (02)	00'03'' – 00'15''	Manga veleja e salta (foco)
Nikon D3400	DSC - 40	01'14'' – 01'20''/ 01'38''- 01'45''	Nativo veleja/ salta/
Nikon D3400	DSC – 41 (02)	00'00''- 00'15''- 00'18''- 00'26''	Manga salta alto/ Manga salta alto/
Nikon D3400	DSC - 41	00'28'' – 00'38''/ 00'50''- 00'53''/ 01'02'' – 01'13''	Menino nativo no mar/ sobe no kite/ veleja costas/
Nikon D3400	DSC - 51	00'14'' – 00'32''	Kitefoil
Nikon D3400	DSC - 52	00'10'' – 00'20''	Kitefoil
Nikon D3400	DSC - 55	00'00'' – 00'05''- 00'21''- 00'36''- 00'50''	Kitefoil

Nikon D3400	DSC - 56	00'04'' – 00'26''	Kitefoil
Nikon D3400	DSC - 65	00'00''- 00'10''/ 00'42''-00'50''	Manga veleja (meio úmida lente)/ salto
Nikon D3400	DSC - 74		Ronaldo e kitesurfistas em frente à playkite, Ronaldo manobra na camionete
Nikon D3400	DSC - 77	00'00'' – 00'52''	Ronaldo manobra sobre a trave/ salta
Nikon D3400	DSC - 81	00'00''- 00'07''/ 00'17''- 00'22''/ 00'35'' – 00'55''	Turista salta/ manobra// manobra
Nikon D3400	DSC - 83		Aranaú Ronaldo veleja Ilha (muito vento tremida)
Nikon D3400	DSC - 88	01'00'' – 01'14'' – 01'32'-01'47/ 02'27'' – 02'30''/ 02'41''- 02'50''	Aranaú Ronaldo veleja Ilha 2/ Salto/ veleja atrás do barco
Nikon D3400	DSC – 89 (02)	00'06'' – 00'09''/ 00'24'' – 00'32''	Aranaú Ronaldo veleja chega na Ilha// salto atrás do barco
Nikon D3400	DSC - 89		Foil lente úmida
Nikon D3400	DSC - 90	00'04'' – 00'48''	Aranaú Ronaldo veleja atrás do barco
Nikon D3400	DSC - 96		Kitesurfista entra no mar
Nikon D3400	DSC - 97		Kite sobe
Nikon D3400	DSC - 99		Menino sem foco – beira-mar
Nikon D3400	DSC - 100	00'00'' – 01'07''	Menino nativo beira-mar com kite, entra na água
Nikon D3400	DSC - 101	00'00'' – 00'25''/ 01'10''- 01'38''/ 02'17''-02'38''	Turista veleja

Nikon D3400	DSC - 102	00'05'' – 00'11''/ 00'18''- 00'36''	Turista Salta/ veleja
Nikon D3400	DSC - 103	00'05'' – 00'20''/ 00'39'' – 00'53''	Foil/ Wagner? Veleja/ salta baixo
Nikon D3400	DSC - 104	00'00'' – 00'25''	Turista Veleja de perto
Nikon D3400	DSC - 105	00'03'' – 00'25''	Foil
Nikon D3400	DSC - 106	00'06'' – 00'36''	Rancho do peixe, kitesurfista veleja e cruza kitefoil
Nikon D3400	DSC - 106	00'24'' – 00'39''/ 00'51'' – 01'06''	Turista Veleja
Nikon D3400	DSC - 108	00'04'' – 00'25''	Turista veleja, salta, cai, levanta, veleja
Nikon D3400	DSC - 109	00'04'' – 00'14''	Turista veleja barco/ saltinho
Nikon D3400	DSC - 110	00'15'' – 00'31''	Turista veleja, Waldemar 1º plano
Nikon D3400	DSC – 115 (2)		Aranaú Gustavo e Diego montam kite
Nikon D3400	DSC - 118	00'00'' – 00'18''/ 00'26'' – 00'34''/ 01'57'' – 2'20''	Aranaú, Diego salta, downwind
Nikon D3400	DSC - 119	00'14'' – 00'40''	Beté monta kite com Ronaldo/
Nikon D3400	DSC – (120) 2	00'00'' – 00''11''	Aranaú – geral downwind
Nikon D3400	DSC - 120		Aranaú - Beté e Diego montam kite
Nikon D3400	DSC – 121 (2)	00'45'' – 00'49'' –	Aranaú – Salto Ronaldo
Nikon D3400	DSC - 121	00'00'' – 00'49''/ 00'56'' –	Aranaú – Ronaldo, Diego e meninos montam kite/ Beté e Wagner montam kite

		01'19''	
Nikon D3400	DSC - 122		Aranaú - Beté e meninos montam kite
Nikon D3400	DSC - 123	00'00'' – 00'14''	Aranaú - Beté ergue kite
Nikon D3400	DSC - 125	00'00'' – 00'50''	Aranaú – Wagner ergue kite
Nikon D3400	DSC - 126	00'16'' – 00'27''	Aranaú - Pan barcos
Nikon D3400	DSC - 127		Aranaú – Wagner ergue kites
Nikon D3400	DSC - 129		Aranaú – Beté e Diego entram na água
Nikon D3400	DSC - 140		Aranaú – Wagner veleja e salta
Nikon D3400	DSC - 147	00'00'' - 00'14''/ 00'24'' – 00'27''	Rian veleja e salta/ Rian veleja de costas
Nikon D3400	DSC - 153	01'10'' – 01'19''/ 01'56'' – 2'26''	Rian veleja e salta
Nikon D3400	DSC - 155	00'08'' – 00'16''	
Nikon D3400	DSC - 156	00'10'' – 00'36''/ 00'57'' – 01'15''	Aranaú – Wagner Veleja 2
Nikon D3400	DSC – 168 (2)	00'00'' – 00'34''	Menino play kite faz kite control
Nikon D3400	DSC – 169 (2)	00'00'' – 00'08''	Menino play kite faz kite control close
Nikon D3400	DSC – 170 (3)	00'13'' – 00'28''	Menino play kite faz kite control sentado
Nikon D3400	DSC - 171	00'00'' – 00'34''/ 02'05'' – 02'11''	NMY veleja, salta e cai. Veleja e salta
Nikon D3400	DSC - 172		
Nikon D3400	DSC –	00'03'' – 01'13''/ 01'24''	Turista sai da água, meninos play kite

	173 (2)	– 01'37''	ajudam/ menino close
Nikon D3400	DSC – 174 (2)		Turista sai da água, menino play kite ajuda
Nikon D3400	DSC - 174	00'00'' – 00'09''	NMY Veleja costas
Nikon D3400	DSC - 177	00'16'' – 00'30''	Velejo o salto muito alto
Nikon D3400	DSC - 184		Argentina e japonês preparam kite
Nikon D3400	DSC - 186	00'00'' – 00'04''/ 00'22'' – 00'38''	Argentina prepara kite e corre
Nikon D3400	DSC - 187	00'15'' – 00'22''	Salto Ronaldo contra-luz – sombra
Nikon D3400	DSC - 188	00'07'' – 00'15''	Salto Ronaldo pôr do Sol
Nikon D3400	DSC – 189 (2)	00'00'' – 00'04''	Argentina veleja
Nikon D3400	DSC - 189	03'09'' – 03'20''	Salto Ronaldo
Nikon D3400	DSC - 191	00'21'' – 00'26''	Saltinho argentina
Nikon D3400	DSC - 192	00'22'' – 01'07''	Turista entra na água e argentina veleja
Nikon D3400	DSC - 196	00'41'' – 00'47''	Salto Ronaldo
Nikon D3400	DSC - 198	00'05'' – 00'20''	
Nikon D3400	DSC - 301	00'00'' – 00'05''/ 00'07''- 00'10''	Moça veleja
Nikon D3400	DSC - 302	00'01'' – 00'09''/	Kitesurfista veleja
Nikon D3400	DSC - 303	00'02'' – 00'10''	Moça veleja II
Nikon D3400	DSC - 305	01'50'' – 02'14''	Nativo veleja e salta, pessoas à frente.

Nikon D3400	DSC - 306	00'00'' – 00'12''	Moça Veleja III
Nikon D3400	DSC - 307	01'23'' – 01'32''/ 03'07''- 03'17''/ 00'32'' - 00'37''	Nativo veleja, kitesurfistas passam por ele
Nikon D3400	DSC - 308	00'00''-00'20''	Moça veleja frente e orça VIII
Nikon D3400	DSC - 309	00'00'' – 00'10''	Nativo veleja costas
Nikon D3400	DSC - 329		Wagner ensina criança com kite controle
Nikon D3400	DSC - 330	00'00'' – 00'08''	André e Ronaldo arrumam kite beira-mar
Nikon D3400	DSC - 334	00'00''-00'09''	Plano detalhe da barra de kite ao vento
Nikon D3400	DSC - 340	00'00'' - 00'10''/	Gustavo veleja e salta
Nikon D3400	DSC - 341		Gustavo salta
Nikon D3400	DSC - 375		Pan geral Preá
Nikon D3400	DSC - 379		Plano geral kitesurfista
Nikon D3400	DSC - 381		Plano geral kitesurfista II
Nikon D3400	DSC - 529		Plano geral kitesurfista veleja
Nikon D3400	DSC - 532		Plano geral kitesurfista sai da água
Nikon D3400	DSC - 575		Kitesurfista veleja
Nikon D3400	DSC - 585		Kitesurfista na beira do mar
Nikon D3400	DSC - 587		Kitesurfista veleja
Nikon D3400	DSC - 620		Kitesurfista veleja e salta
Nikon D3400	DSC - 621		Moça kitesurfista conversa com nativo

Canon Vixia	MVI_0320		Kitesurfistas arrumam kite beira-mar
Canon Vixia	MVI_321	00'23'' – 00'30''	Kitesurfistas arrumam kite beira-mar II
Canon Vixia	MVI_323		NMY transita em kites
Canon Vixia	MVI_324		NMY plano fechado

Canon Vixia	MVI_325		Pan kites beira-mar
Canon Vixia	MVI_326		Pan kites beira-mar II, kitesurfista desenrola linhas
Canon Vixia	MVI_	2'09''	Plano longo – kitesurfistas e beira-mar
Canon Vixia	MVI_342	00'02'' – 00'06''	Salto
Canon Vixia	MVI_348		Aranaú, pessoas na ilha
Canon Vixia	MVI_349	00'28'' – 00'36''/ 00'42'' – 00'50''/ 00'54'' – 01'06''	Aranaú, Pescador no barco na água
Canon Vixia	MVI_350	00'11'' – 00'18''/ 00'51''- 00'59''	Aranaú, Salto Ronaldo
Canon Vixia	MVI_351	Trechos 2'05''	Aranaú – Ronaldo atravessa ilha com kite
Canon Vixia	MVI_352	Trechos 02'33	Aranaú – barco passa e se aproxima
Canon Vixia	MVI_353	09'00'' – 00'20''	Aranaú - André passa atrás dos barcos
Canon Vixia	MVI_354	00'00'' – 01'59''	Aranaú Downwind – 1 kitesurfista
Canon Vixia	MVI_355	00'00'' – 00'08''/ 00'25'' – 00'50''	Aranaú - Kites na água / barco com pessoas passa e chega
Canon Vixia	MVI_356		Ilha e início do downwind

GoPro – 5	GOPR0336		Plano geral caminho para Jeri de camionete
GoPro – 5	GOPR0337		Imagens da camionete – interior
GoPro – 5	GOPR0338		Estrada – camionete
GoPro – 5	GOPR0340		Chega sentido playkite pela Vila Preá – camionete
GoPro – 5	GOPR0341	3'35''	Trajeto retorno Barrinha – Playkite, Camionete Carioca, passeio pelo Preá.
GoPro – 5	GOPR0341	15''	Pan deck Playkite Kélio

GoPro – 5	GOPR0343		Kélio sobe o kite
GoPro – 5	GOPR0344		Ronaldo conversa com Randy
GoPro – 5	GOPR0369		Upwind – entrada Preá Camionete
GoPro – 5	GOPR0370		Passagem pelo Preá, entrada no centro – Camionete (traseira)
GoPro – 5	GOPR0371		Passagem à Rua Cabaré
GoPro – 5	GOPR0372		Eólicas Camionete (traseira)
GoPro – 5			Eólicas, trajeto para Barrinha Camionete (traseira)

Samsung Gear	360_0120		Trajeto Aranaú, camionete Carioca I
Samsung Gear	360_0121		Trajeto Aranaú, camionete Carioca II
Samsung Gear	360_0126		Trajeto Aranaú, camionete Carioca II
Samsung Gear	360_0127		Trajeto Aranaú, camionete Carioca III
Samsung Gear	360_0128		Trajeto Aranaú, camionete Carioca IV
Samsung Gear	360_0129		Trajeto Aranaú, camionete Carioca V
Samsung Gear	360_0130		Sorriso filma o retorno de Aranaú
Samsung Gear	360_0131		Sorriso e Itamar filmam na frente da Play

Decupagem planos Sensação Kite – Preá, Ceará, Brasil – julho de 2018 a janeiro de 2019.

Nikon D3400	DSC_0639		Plano geral kitesurfista, salto, manobra
Nikon D3400	DSC_0640		Plano geral kitesurfista, passa barco
Nikon D3400	DSC_0642		Plano geral kitesurfista 2, salto pequeno
Nikon D3400	DSC_0643		Plano geral kitesurfista, velejo e queda
Nikon D3400	DSC_0646		Plano geral kitesurfista – velejo e salto
Nikon D3400	DSC_0647		Plano geral kitesurfista salto, perde do cache ao fim, sem foco ao fim e início
Nikon D3400	DSC_0648		Kitesurfista velejo e manobra
Nikon D3400	DSC_0649		Velejo manobra e queda
Nikon D3400	DSC_0708		Kitesurfista salta e veleja
Nikon D3400	DSC_0709		Velejo e pequeno salto

Nikon D3400	DSC_0712		André veleja
Nikon D3400	DSC_0715		André veleja
Nikon D3400	DSC_0716		Diego veleja, fim do take
Nikon D3400	DSC_0717		Diego veleja perde o foco
Nikon D3400	DSC_0718		Diego veleja, salto
Nikon D3400	DSC_0720		Diego veleja, kiteloop
Nikon D3400	DSC_0721		André fora da água
Nikon D3400	DSC_0782		Thiago e aluno gringo voltam para a Barrinha kiteschool
Nikon D3400	DSC_0783		Pan Barrinha
Nikon D3400	DSC_1251		Torneio Ronaldo veleja e sai da água
Nikon D3400	DSC_1253		Plano geral kitesurfista torneio
Nikon D3400	DSC_1254		Início – pan plateia torneio
Nikon D3400	DSC_1255		Pan plateia torneio 2
Nikon D3400	DSC_1256		Ronaldo enrola linha na barra – torneio
Nikon D3400	DSC_1257		Plano geral kitesurfista torneio 2
Nikon D3400	DSC_1258		Rian veste botas à beira da praia. Ronaldo se aproxima dele e coloca o kite no trapézio de Rian – torneio
Nikon D3400	DSC_1259		Rian entra na água e salta – torneio
Nikon D3400	DSC_1260		Rian veleja no – torneio
Nikon D3400	DSC_1261		Kitesurfista veleja – torneio
Nikon D3400	DSC_1262		Início - Kitesurfista veleja – torneio
Nikon D3400	DSC_1264		Rian veleja e salta no torneio
Nikon D3400	DSC_1265		Rian veleja e salta no torneio II
Nikon D3400	DSC_1266		Kitesurfista salta no torneio
Nikon D3400	DSC_1267		Rian veleja e salta no torneio II
Nikon D3400	DSC_1268		Velejo com bebê no colo torneio
Nikon D3400	DSC_1269		Erro
Nikon D3400	DSC_1270		Velejo com bebê no colo torneio II
Nikon D3400	DSC_1271		Rian veleja torneio

Nikon D3400	DSC_1537		Ravelly kiteloop
Nikon D3400	DSC_1538		Ravelly veleja
Nikon D3400	DSC_1554		Manobra Rian
Nikon D3400	DSC_1557		Rian Velejo e kiteloop
Nikon D3400	DSC_1558		Rian veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1559		Rian Velejo e kiteloop
Nikon D3400	DSC_1560		Kélio entra na água
Nikon D3400	DSC_1561		Rian entra na água e salta
Nikon D3400	DSC_1562		Itamar veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1563		Rian veleja e dá um 360
Nikon D3400	DSC_1564		Close Rian bota, entra na água
Nikon D3400	DSC_1565		Itamar veleja e salta II
Nikon D3400	DSC_1568		Início – Rian Veleja
Nikon D3400	DSC_1569		Rian kiteloop duplo
Nikon D3400	DSC_1570		Close Rian beira-mar
Nikon D3400	DSC_1571		Kélio veleja
Nikon D3400	DSC_1572		Rian fora da água
Nikon D3400	DSC_1582		Close Pedro fora da água
Nikon D3400	DSC_1583		Meninos ajeitam kites – play
Nikon D3400	DSC_1587		Pedro salta na areia
Nikon D3400	DSC_1588		Dentinho segura kite
Nikon D3400	DSC_1599		Pedro veleja e salta, Dentinho veleja
Nikon D3400	DSC_1600		Ronaldo Salta, Pedro veleja
Nikon D3400	DSC_1601		Fora de foco
Nikon D3400	DSC_1602		Ronaldo veleja e salta, Pedro salta
Nikon D3400	DSC_1604		Pedro salta, manobra e Salto Ronaldo, Rian veleja
Nikon D3400	DSC_1605		Rian entra na água
Nikon D3400	DSC_1606		Pedro veleja e cai, Rian veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1608		Ronaldo veleja e close

Nikon D3400	DSC_1609		Ronaldo cai
Nikon D3400	DSC_1613		Kites se enroscam na água
Nikon D3400	DSC_1614		Pedro salta e cai
Nikon D3400	DSC_1629		Pan kites lagoa
Nikon D3400	DSC_1630		Ravelly veleja na lagoa
Nikon D3400	DSC_1631		Rian e Ravelly velejam lagoa
Nikon D3400	DSC_1633		Ravelly veleja na lagoa II
Nikon D3400	DSC_1637		Salto Carioca lagoa
Nikon D3400	DSC_1638		André veleja lagoa
Nikon D3400	DSC_1640		Wind cai na lagoa
Nikon D3400	DSC_1647		Pan lagoa banhistas
Nikon D3400	DSC_1648		Pan lagoa banhistas II
Nikon D3400	DSC_1649		Pan turistas beira lagoa
Nikon D3400	DSC_1657		Pan lagoa banhistas III
Nikon D3400	DSC_1663		Início do take – Ravelly veleja lagoa
Nikon D3400	DSC_1664		Carioca entra na água e veleja lagoa
Nikon D3400	DSC_1665		Ravelly veleja lagoa e salta
Nikon D3400	DSC_1666		Ravelly veleja lagoa e salta II
Nikon D3400	DSC_1667		Carioca salta e veleja na lagoa
Nikon D3400	DSC_1668		Ravelly sai da água – algoa
Nikon D3400	DSC_1669		Carioca veleja lagoa
Nikon D3400	DSC_1670		Rian salta e veleja lagoa/ Carioca veleja
Nikon D3400	DSC_1672		Carioca veleja lagoa II
Nikon D3400	DSC_1673		Rian salta e veleja lagoa II
Nikon D3400	DSC_1674		Rian e Carioca velejam
Nikon D3400	DSC_1680		Rian e Kélio velejam
Nikon D3400	DSC_1681		Rian veleja lagoa
Nikon D3400	DSC_1682		Rian veleja lagoa II
Nikon D3400	DSC_1683		Rian veleja lagoa III

Nikon D3400	DSC_1684		Rian veleja lagoa IV
Nikon D3400	DSC_1686		Rian e kélío velejam lagoa
Nikon D3400	DSC_1687		Rian e kélío velejam lagoa II
Nikon D3400	DSC_1688		Rian veleja lagoa V
Nikon D3400	DSC_1690		Rian veleja lagoa V
Nikon D3400	DSC_1692		Kitesurfista veleja e salta nas pedras
Nikon D3400	DSC_1697		Salto Carlos Mário
Nikon D3400	DSC_1698		Carlos Mário veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1699		Carlos Mário veleja
Nikon D3400	DSC_1706		Salto e velejo mulher kitesurfista pedras
Nikon D3400	DSC_1708		Kitesurfista veleja pedras
Nikon D3400	DSC_1713		Velejo mulher kitsurfista
Nikon D3400	DSC_1715		Kitesurfista veleja pedras II
Nikon D3400	DSC_1716		Velejo mulher kitsurfista
Nikon D3400	DSC_1717		Kitesurfista veleja pedras III
Nikon D3400	DSC_1718		Kitesurfista veleja pedras IV
Nikon D3400	DSC_1719		Kitesurfista veleja pedras V
Nikon D3400	DSC_1730		Beté upwind
Nikon D3400	DSC_1731		Beté salta e cai
Nikon D3400	DSC_1732		Salto Ravelly
Nikon D3400	DSC_1733		Salto Mayke
Nikon D3400	DSC_1734		Ravelly manobra e veleja
Nikon D3400	DSC_1735		Mayke veleja, perde o foco no salto
Nikon D3400	DSC_1736		Ravelly veleja
Nikon D3400	DSC_1737		Ravelly veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1740		Mayke veleja e kiteloop
Nikon D3400	DSC_1741		Mayke saltos e manobras
Nikon D3400	DSC_1745		Kitewave
Nikon D3400	DSC_1746		Plano geral kitesurfista

Nikon D3400	DSC_1787		Ronaldo veleja
Nikon D3400	DSC_1790		Pedro salta e cai
Nikon D3400	DSC_1791		Salto Ronaldo I
Nikon D3400	DSC_1792		Dentinho sai da água
Nikon D3400	DSC_1793		Salto Ronaldo II
Nikon D3400	DSC_1798		Close Ronaldo
Nikon D3400	DSC_1802		Pedro veleja I
Nikon D3400	DSC_1808		Itamar salta
Nikon D3400	DSC_1809		Pedro salta e cai
Nikon D3400	DSC_1810		Pedro veleja II
Nikon D3400	DSC_1811		Pedro veleja e salta
Nikon D3400	DSC_1812		Itamar veleja
Nikon D3400	DSC_1831		Ravelly e Carlo inflam kite na Barrinha
Nikon D3400	DSC_1832		Pan Barrinha
Nikon D3400	DSC_1833		Take geral Ravelly Carlo e Naish arrumam kites I
Nikon D3400	DSC_1839		Take geral Ravelly Carlo e Naish arrumam kites II
Nikon D3400	DSC_1845		Take geral Ravelly Carlo e Naish arrumam kites III
Nikon D3400	DSC_1846		Take geral Ravelly Carlo e Naish arrumam kites IV
Nikon D3400	DSC_1848		Ravelly dá instruções para Naish no buggy
Nikon D3400	DSC_1849		Ravelly veleja e salta I
Nikon D3400	DSC_1850		Ravelly veleja e salta II
Nikon D3400	DSC_1853		Ravelly dá aula para Naish na água
Nikon D3400	DSC_1866		Eólicas Barrinha
Nikon D3400	DSC_1868		Salto Ravelly
Nikon D3400	DSC_1892		Carlo veleja na lagoa I
Nikon D3400	DSC_1893		Carlo veleja na lagoa II
Nikon D3400	DSC_1897		Ravelly veleja na lagoa I

Nikon D3400	DSC_1900		Kitesurfista veleja na lagoa I
Nikon D3400	DSC_1902		Carlo veleja na lagoa III
Nikon D3400	DSC_1903		Kitesurfista veleja na lagoa II
Nikon D3400	DSC_1915		Kitesurfista veleja na lagoa II
Nikon D3400	DSC_1916		Kitesurfista veleja na lagoa III
Nikon D3400	DSC_1989		Lucas portuga veleja I
Nikon D3400	DSC_1990		Lucas portuga veleja II
Nikon D3400	DSC_1992		Lucas portuga veleja III
Nikon D3400	DSC_1996		Lucas portuga veleja IV
Nikon D3400	DSC_1997		Close Lucas I
Nikon D3400	DSC_2012		Lucas portuga veleja V
Nikon D3400	DSC_2015		Lucas portuga veleja VI
Nikon D3400	DSC_2016		Lucas portuga veleja VII
Nikon D3400	DSC_2041		Close Lucas II
Nikon D3400	DSC_2074		Lucas sobe prancha
Nikon D3400	DSC_3242		Hernan cai
Nikon D3400	DSC_3243		Kitesurfista veleja
Nikon D3400	DSC_3244		Kitesurfista tenta subir prancha
Nikon D3400	DSC_3293		Queda de kite
Nikon D3400	DSC_3315		Salto Mathias perde foco
Nikon D3400	DSC_3316		Mathias veleja e salta
Nikon D3400	DSC_3973		Capoeira I
Nikon D3400	DSC_3974		Capoeira II
Nikon D3400	DSC_3983		Capoeira III
Nikon D3400	DSC_3984		Capoeira IV
Nikon D3400	DSC_3985		Capoeira V
Nikon D3400	DSC_3989		Capoeira VI
Nikon D3400	DSC_3990		Capoeira VII
Nikon D3400	DSC_5206		Enzo entra na água e tenta subir na prancha

Nikon D3400	DSC_5207		Sorriso entra na água sobe na prancha e veleja
Nikon D3400	DSC_5208		Enzo sobe na prancha e veleja
Nikon D3400	DSC_5209		Sorriso veleja I
Nikon D3400	DSC_5210		Sorriso veleja II
Nikon D3400	DSC_5211		Pedro salta
Nikon D3400	DSC_5213		Pedro e Sorriso velejam, Pedro salta.
Nikon D3400	DSC_5214		Sorriso veleja
Nikon D3400	DSC_5215		Pedro veleja e salta
Nikon D3400	DSC_2622		Torneio – geral e salto, perde foco no meio
Nikon D3400	DSC_2623		Torneio – salto não finalizado I
Nikon D3400	DSC_2624		Torneio – salto finalizado
Nikon D3400	DSC_2627		Torneio - salto não finalizado II
Nikon D3400	DSC_2651		Torneio – atleta entra no mar e veleja/salto
Nikon D3400	DSC_2655		Torneio – salto não finalizado
Nikon D3400	DSC_2657		Torneio – close kitesurfista, velejo, manobra
Nikon D3400	DSC_2699		Torneio – manobra
Nikon D3400	DSC_2700		Torneio – velejo e manobra
Nikon D3400	DSC_2924		Torneio – manobra feminina
Nikon D3400	DSC_2925		Torneio – close mulher início take
Nikon D3400	DSC_2926		Torneio – manobra mulher
Nikon D3400	DSC_2927		Torneio – mulheres velejam I
Nikon D3400	DSC_2928		Torneio – mulher veleja I
Nikon D3400	DSC_2929		Torneio - mulheres velejam II
Nikon D3400	DSC_2930		Torneio – close mulher
Nikon D3400	DSC_2932		Torneio - mulheres velejam III
Nikon D3400	DSC_2933		Torneio - mulher veleja II
Nikon D3400	DSC_2935		Torneio – manobra mulher
Nikon D3400	DSC_2969		Torneio – manobra Cosolino I

Nikon D3400	DSC_2974		Torneio - manobra Cosolino II
Nikon D3400	DSC_2975		Torneio – Cosolino perde foco
Nikon D3400	DSC_2976		Torneio – Cosolino e atleta velejam
Nikon D3400	DSC_3043		Torneio – atleta veleja
Nikon D3400	DSC_3045		Torneio – atletas velejam
Nikon D3400	DSC_3046		Torneio – salto e velejo
Nikon D3400	DSC_3047		Torneio – salto perde o foco
Nikon D3400	DSC_3049		Torneio – velejo e manobra
Nikon D3400	DSC_3050		Torneio – velejo, bateria, manobra
Nikon D3400	DSC_3052		Torneio – velejo
Nikon D3400	DSC_3053		Torneio – manobra
Nikon D3400	DSC_3054		Torneio – manobra II
Nikon D3400	DSC_3055		Torneio – velejo II
Nikon D3400	DSC_3056		Torneio – espanhol veleja I
Nikon D3400	DSC_3057		Torneio - espanhol veleja II
Nikon D3400	DSC_3059		Torneio – salto
Nikon D3400	DSC_3060		Torneio – Close espanhol
Nikon D3400	DSC_3061		Torneio – manobra espanhol I
Nikon D3400	DSC_3064		Torneio – kitesurfista veleja, início de manobra
Nikon D3400	DSC_3065		Torneio - manobra espanhol II
Nikon D3400	DSC_3067		Torneio - espanhol veleja III
Nikon D3400	DSC_3068		Torneio - espanhol veleja IV
Nikon D3400	DSC_3069		Torneio - manobra espanhol III
Nikon D3400	DSC_3070		Torneio - espanhol veleja V
Nikon D3400	DSC_3071		Torneio - espanhol veleja VI
Nikon D3400	DSC_3072		Torneio - espanhol veleja e salta
Nikon D3400	DSC_3073		Torneio – espanhol sai da água e plateia à frente
Nikon D3400	DSC_3076		Torneio – atleta veleja

Nikon D3400	DSC_3077		Torneio - atleta veleja e manobra
Nikon D3400	DSC_3078		Torneio – manobra I
Nikon D3400	DSC_3079		Torneio – manobra II
Nikon D3400	DSC_3080		Torneio – velejo e manobra

Canon Vixia	MVI_0383		Geral kitesurfista veleja e orça
Canon Vixia	MVI_0384		Josué e kitesurfista velejam
Canon Vixia	MVI_0386		Barco Pôr do sol – festa na Play
Canon Vixia	MVI_0388		Geral festa na Play I
Canon Vixia	MVI_0389		Geral festa na Play II
Canon Vixia	MVI_0390		Festa na play, barco, kites, Lucas
Canon Vixia	MVI_0395		Pan vista da pesqueira I
Canon Vixia	MVI_0396		Pan vista da pesqueira II
Canon Vixia	MVI_0453		Capoeira I
Canon Vixia	MVI_0455		Capoeira II
Canon Vixia	MVI_0456		Capoeira III
Canon Vixia	MVI_0457		Capoeira IV
Canon Vixia	MVI_0458		Capoeira V
Canon Vixia	MVI_0459		Capoeira VI
Canon Vixia	MVI_0460		Capoeira VII
Canon Vixia	MVI_0461		Capoeira VIII
Canon Vixia	MVI_0462		Capoeira IX
Canon Vixia	MVI_0463		Capoeira X
Canon Vixia	MVI_0464		Capoeira XI
Canon Vixia	MVI_0465		Capoeira XII
Canon Vixia	MVI_0466		Capoeira XIII
Canon Vixia	MVI_0517		Pan kites na areia na Play I
Canon Vixia	MVI_0518		Pan kites na areia na Play II
Canon Vixia	MVI_0519		Geral kite no mar/ar

Canon Vixia	MVI_0526		Pan kites na água
Canon Vixia	MVI_0527		Kite subindo
Canon Vixia	MVI_0528		Kite 15 no ar
Canon Vixia	MVI_0422		Torneio – velejo e manobra
Canon Vixia	MVI_0424		Torneio – manobra
Canon Vixia	MVI_0425		Torneio – salto finalizado I
Canon Vixia	MVI_0426		Torneio - salto não finalizado I
Canon Vixia	MVI_0427		Torneio - salto não finalizado II
Canon Vixia	MVI_0428		Torneio – kitesurfista mulher veleja I
Canon Vixia	MVI_0429		Torneio – kitesurfista mulher veleja II
Canon Vixia	MVI_0430		Torneio - salto não finalizado feminino
Canon Vixia	MVI_0431		Torneio – velejo e salto não finalizado feminino
Canon Vixia	MVI_0432		Torneio – pôr do sol, plateia, kitesurfistas, velejo e salto finalizado
Canon Vixia	MVI_0433		Torneio - salto finalizado II
Canon Vixia	MVI_0434		Torneio – manobra finalizada
Canon Vixia	MVI_0435		Torneio – Pan plateia pôr do sol
Canon Vixia	MVI_0436		Torneio – velejo e manobra finalizada, distante
Canon Vixia	MVI_0437		Torneio – manobras finalizadas
Canon Vixia	MVI_0438		Torneio – velejo e manobras finalizadas distantes
Canon Vixia	MVI_0439		Torneio – Cosolino tenta manobra
Canon Vixia	MVI_0440		Torneio – velejo e manobras
Canon Vixia	MVI_0441		Torneio – manobra Cosolino
Canon Vixia	MVI_0442		Torneio – manobras distantes não finalizadas
Canon Vixia	MVI_0443		Torneio – Pan plateia II
Canon Vixia	MVI_0444		Torneio - Pan plateia III
Canon Vixia	MVI_0445		Torneio – Plateia e imprensa se posicionam na premiação

Canon Vixia	MVI_0446		Torneio – Imprensa premiação
Canon Vixia	MVI_0447		Torneio – Narrador e imprensa na premiação
Canon Vixia	MVI_0449		Torneio – Premiação feminina
Canon Vixia	MVI_0450		Torneio – Imprensa e plateia
Canon Vixia	MVI_0451		Torneio – Premiação masculina

Samsung S8	20180717_165023		Menino veleja I
Samsung S8	20180717_165239 (2)		Menino veleja II
Samsung S8	20180717_165239		Menino veleja III
Samsung S8	20180717_175151		Downwind buggy manobra Ronaldo
Samsung S8	20180717_175615		Downwind buggy Ronaldo salto
Samsung S8	20180717_180038		Ronaldo sai da água
Samsung S8	20180729_164657		Geral festa na Play I
Samsung S8	20180729_164956		Geral festa na Play II
Samsung S8	20180729_165121		Geral festa na Play III
Samsung S8	20180802_152546		Pan vista pesqueira I
Samsung S8	20180816_215040		Ravelly prepara polvo
Samsung S8	20180816_215411		Ravelly coloca polvo na grelha
Samsung S8	20180818_163258		Pan vista pesqueira II
Samsung S8	20180911_125713		Pan vista pesqueira III
Samsung S8	20180915_170333		Meninos a cavalo na Play I
Samsung S8	20180915_170814		Meninos a cavalo na Play II
Samsung S8	20180916_174800		Anúncio dos vencedores do campeonato
Samsung S8	20180916_175600		Concentração premiação, Ronaldo questiona resultados
Samsung S8	20180916_180123		Premiação campeonato
Samsung S8	20180929_113726		Pan Play downwind I
Samsung S8	20180929_113813		Pan Play downwind II
Samsung S8	20180929_115438		Pan kites vista do Sítio I

Samsung S8	20180929_115532		Pan kites vista do Sítio II
Samsung S8	20181004_105823		Salto menino I
Samsung S8	20181004_105906		Salto menino II
Samsung S8	20181004_105955		Menino veleja I
Samsung S8	20181004_110057		Menino veleja II
Samsung S8	20181004_110130		Menino veleja, orça e salta
Samsung S8	20181004_110214		Menino orça e veleja
Samsung S8	20181018_173245		Rian se equilibra na trave
Samsung S8	20181018_173324		Itamar anda sobre a trave
Samsung S8	20181019_121236		Ravelly salta
Samsung S8	20181019_121414		Ravelly salta e manobra
Samsung S8	20181019_121543		Moça veleja
Samsung S8	20181019_170547		Pan kites Play III
Samsung S8	20181019_170622		Pan kites Play IV
Samsung S8	20181019_172056		Pan Lá pôr do sol I
Samsung S8	20181019_172151		Pan Lá pôr do sol II
Samsung S8	20181019_172906		Kites vistos de Lá
Samsung S8	20181020_222200		Cantora Cabaré du Vento
Samsung S8	20181022_121326		Pan kites I
Samsung S8	20181022_121414		Pan kites II
Samsung S8	20181022_121442		Pan kites III
Samsung S8	20181022_121507		Pan kites IV
Samsung S8	20181022_121549		Kitesurfista downwind I
Samsung S8	20181022_121626		Kitesurfista downwind II
Samsung S8	20181022_121707		Tilt mar kites
Samsung S8	20181022_121734		Geral muitos kites na água
Samsung S8	20181022_121824		Pan kites V
Samsung S8	20181022_121922		Geral kitesurfista downwind salto
Samsung S8	20181022_162542		Menino veleja

Samsung S8	20181022_162720		Rian salta
Samsung S8	20181022_162759		Rian veleja e orça I
Samsung S8	20181022_162832		Itamar veleja e salta
Samsung S8	20181022_162852		Rian veleja e orça II
Samsung S8	20181022_162954		Rian e Itamar velejam
Samsung S8	20181022_163323		Maria veleja e orça I
Samsung S8	20181022_163342		Close Rian
Samsung S8	20181022_163400		Kiteloop Rian
Samsung S8	20181022_163447		Rian veleja e manobra
Samsung S8	20181022_163525		Maria veleja e orça II
Samsung S8	20181022_163558		Take praia
Samsung S8	20181022_163607		Itamar veleja e salta
Samsung S8	20181022_164120		Rian sai da água
Samsung S8	20181023_174433		Deck Play, Pedro, meninos desenroscam linhas
Samsung S8	20181025_162738		Pan Play, André, fatbike I
Samsung S8	20181025_162800		Pan Play, André, fatbike II
Samsung S8	20181025_162921		Tilt, kite no ar, André
Samsung S8	20181026_120057		Lagoa, Ravelly desenrola linhas do kite
Samsung S8	20181026_120141		Lagoa, Ravelly, Rian e André arrumam kites I
Samsung S8	20181026_120226		Lagoa, Ravelly, Rian e André arrumam kites II
Samsung S8	20181026_124144		Pan lagoa, turistas
Samsung S8	20181026_124603		Geral Ravelly com kite
Samsung S8	20181026_133752		Ravelly salta, close I
Samsung S8	20181026_133811		Ravelly salta, close II
Samsung S8	20181026_134035		Ravelly veleja com bandeira Play na lagoa I
Samsung S8	20181026_134203		Ravelly veleja com bandeira Play na lagoa II
Samsung S8	20181026_135447		Ravelly veleja com bandeira Play na lagoa

			III
Samsung S8	20181026_135636		Meninos arrumam kite e dançam na lagoa
Samsung S8	20181026_153829		Pan Barrinha
Samsung S8	20181027_162444		Pan kites Play I
Samsung S8	20181027_162500		Pan kites Play II
Samsung S8	20181028_173823		Mayke veleja
Samsung S8	20181028_173923		Kitesurfistas velejam
Samsung S8	20181028_173959		Mayke salta I
Samsung S8	20181028_174040		Mayke veleja e salta
Samsung S8	20181028_174133		Kiteloop Mayke
Samsung S8	20181028_174220		Mayke salta II
Samsung S8	20181028_174309		Mayke salta III
Samsung S8	20181028_174423		Mayke salta IV
Samsung S8	20181029_142837		Pan deck play I
Samsung S8	20181029_155158		Kitesurfista veleja
Samsung S8	20181031_153828		Pan deck play II
Samsung S8	20181104_014647		Malabares – festa à fantasia Cabaré
Samsung S8	20181116_130433		Pan Cabaré pesqueira I
Samsung S8	20181116_130456		Pan Cabaré pesqueira II
Samsung S8	20181118_160611		Meninos cantam no deck da Play
Samsung S8	20181119_180348		Pan estrutura torneio I
Samsung S8	20181120_120302		Atletas fazem check in torneio I
Samsung S8	20181120_120400		Atletas fazem check in torneio II
Samsung S8	20181120_120531		Check in torneio I
Samsung S8	20181120_120550		Check in torneio II
Samsung S8	20181120_120559		Check in torneio III
Samsung S8	20181120_182817		Pan Play deck
Samsung S8	20181122_172807		Pan estrutura torneio II
Samsung S8	20181122_172838		Pan estrutura torneio III

Samsung S8	20181122_172902		Pan estrutura torneio IV
Samsung S8	20181124_184456		Premiação masc depoimento Cosolino
Samsung S8	20181124_184710		Premiação feminina
Samsung S8	20181124_185053		Premiação masculina
Samsung S8	20181124_213213		Vencedores dançam
Samsung S8	20181129_123957		Nárnia I
Samsung S8	20181129_124157		Nárnia II
Samsung S8	20181129_182059		Downwind Cicatriz camionete
Samsung S8	20181129_182133		Downwind Cicatriz salto camionete
Samsung S8	20181130_115157		Chuva da porta da casa verde
Samsung S8	20181208_121908		Capoeira I
Samsung S8	20181208_121926		Capoeira II
Samsung S8	20181208_123545		Depoimento mestre Capoeira
Samsung S8	20181209_024104		Festa Jeri
Samsung S8	20181213_134448		Pan Play I
Samsung S8	20181218_064900		Pan dunas
Samsung S8	20181230_175432		Pan Play II
Samsung S8	20181230_175501		Pan Play III
Samsung S8	20190109_184758		Tilt coqueiro rua dunas
Samsung S8	20190109_184817		Pan rua dunas
Samsung S8	20190114_145406		Rua dunas
Samsung S8	20190114_172041		Ginásio Preá I
Samsung S8	20190114_172052		Ginásio Preá II
Samsung S8	20190114_172121		Pan Praça I
Samsung S8	20190114_172139		Pan Ginásio Preá
Samsung S8	20190114_172545		Pan Praça II
Samsung S8	20190116_185629		Ronaldo kitebike
Samsung S8	20190121_181225		Rian e Ronaldo salta
Samsung S8	20190121_181547		Carioca salta e Rian

Samsung S8	20190121_181823		Rian salta
Samsung S8	20190121_181838		Velejo Rian
Samsung S8	20190121_182051		Rian manobra e orça
Samsung S8	20190121_182507		Rian veleja, Carioca e Ronaldo saltam
Samsung S8	20190121_184812		Pan Play deck I
Samsung S8	20190121_184828		Pan Play deck II
Samsung S8	20190121_184847		Pan Play deck III

GoPro – 5	GOPR0534		Câmera totem pesqueira
GoPro – 5	GOPR0596		Caminho para Nárnia I
GoPro – 5	GOPR0597		Caminho para Nárnia III
GoPro – 5	GOPR0598		Caminho para Nárnia III
GoPro – 5	GOPR0550		Aula Lucas I
GoPro – 5	GOPR0551		Aula Lucas II
GoPro – 5	GOPR0553		Aula Lucas bodydrag I
GoPro – 5	GOPR0554		Aula Lucas III
GoPro – 5	GOPR0555		Aula Lucas bodydrag II
GoPro – 5	GOPR0556		Aula Lucas bodydrag III
Samsung Gear	360_0137		Caminho para dunas Jeri
Samsung Gear	360_0138		Subida para dunas Jeri
Samsung Gear	360_0139		Erro
Samsung Gear	360_0140		Erro
Samsung Gear	360_0141		Por do sol nas dunas Jeri, I
Samsung Gear	360_0142		Por do sol nas dunas Jeri, II
Samsung Gear	360_0143		Totem frente da pesqueira I
Samsung Gear	360_0144		Totem frente da pesqueira II
Samsung Gear	360_0147		Timelapse frente da Play
Samsung Gear	360_0148		Timelapse piscina do Sítio
Samsung Gear	360_0149		Timelapse deck do Sítio

Samsung Gear	360_0150		Timelapse deck do Sítio
Samsung Gear	360_0151		Timelapse kites core frente Play
Samsung Gear	360_0155		Frente Play
Samsung Gear	360_0156		De buggy saindo da Play
Samsung Gear	360_0157		Downwind Ronaldo – buggy
Samsung Gear	360_0160		Ida para a Barrinha – Buggy Tiago I
Samsung Gear	360_0161		Ida para a Barrinha – Buggy Tiago II
Samsung Gear	360_0162		Ida para a Barrinha – Buggy Tiago III
Samsung Gear	360_0163		Praia da Barrinha I
Samsung Gear	360_0164		Volta para o Bangalô Barrinha
Samsung Gear	360_0181		Praia do Preá I
Samsung Gear	360_0184		Praia do Preá II
Samsung Gear	360_0191		Rua Dunas
Samsung Gear	360_0192		Praia em frente à Play I
Samsung Gear	360_0193		Praia em frente à Play II
Samsung Gear	360_0194		Praia em frente à Play meninos I
Samsung Gear	360_0195		Praia em frente à Play sorriso filma meninos
Samsung Gear	360_0196		Praia em frente à Play III
Samsung Gear	360_0197		Praia em frente à Play IV
Samsung Gear	360_0198		Praia em frente à Play meninos II
Samsung Gear	360_0199		Praia em frente à Play V
Samsung Gear	360_0200		Praia em frente à Play VI
Samsung Gear	360_0209		Ravelly I
Samsung Gear	360_0279		Playkite
Samsung Gear	360_0303		Capoeira

Dificuldades: perda de foco no deslocamento, foto automático, horário, intensidade do vento, umidade da lente – maré e maresia, tremor, areia, sol.

APÊNDICE C – ROTEIRO PARA MONTAGEM DE SENSAÇÃO KITE

Roteiro: Sensação Kite	Duração:
Formato: Documentário	
Direção: Karen Bortolini	Edição: Rafael Dorta
Abertura	<p>Imagens de GoPro – subjetivas de dentro do buggy chegando no Preá</p> <p>GOPR0349 - 2017</p> <p>GOPR0460 - 2017</p> <p>Imagens de Drone dos kites</p> <p>DJI_0119 - 2017</p> <p>DJI_0145 - 2017</p> <p>Takes gerais vários kites na água</p> <p>Canon Vixia MVI_0189 – 2017</p> <p>Nikon DSC – 598 – jan 2018</p> <p>Nikon DSC – 599 – jan 2018</p> <p>Nikon DSC_1746 – 2018/2019</p> <p>Samsung 20181022_121326 2018/2019</p> <p>Samsung 20181022_121414 2018/2019</p> <p>Samsung 20181022_121442 2018/2019</p> <p>Samsung 20181022_121507 2018/2019</p>
Nome do filme – Sensação Kite	
Depoimento	
GC: Miguel Manoel Martins e Santino	

<p>Primeiros moradores do Preá</p> <p>you want to know the beginning? First Trecho em que ele canta a música</p> <p>Volta para o depoimento do Miguel Manoel Martins - se apresenta, onde nasceu, contou que seu pai era pescador, no Rancho do Peixe, falando como surgiu a cidade e dizendo que não existia kitesurfsurf foi fundador do Preá, primeira casa, da pesca pescador profissional, com 3 anos chegou o primeiro vizinho, não tinha nada, lamparina e lampião, quando começou a ter o turismo, faz poucos anos, 25 anos,</p> <p>Depoimento</p> <p>GC: Ronaldo Menezes</p> <p>Empresário e instrutor de <i>kitesurf</i></p> <p>mora desde criança, nasceu no Preá, com 13 anos de idade, fala do aprendizado do kite, como chegou o kite no Preá, vento propício e praia diariamente recebe alunos, fala sobre as instruções para os</p>	<p>Imagens gerais do Preá</p> <p>Nikon DSC_1061 2017</p> <p>Nikon DSC_1468 2017</p> <p>Nikon DSC_1469 2017</p> <p>Nikon DSC_1470 2017</p> <p>Nikon DSC_1475 2017</p> <p>Canon MVI_0100 2017</p> <p>Canon MVI_0190 2017</p> <p>Canon MVI_0204 2017</p> <p>GOPR0319 - 2017</p> <p>Canon MVI_0139 2017</p> <p>Canon MVI_0140 2017</p> <p>Canon MVI_0141 2017</p> <p>Canon MVI_0142 2017</p> <p>Canon MVI_0143 2017</p> <p>Canon MVI_0144 2017</p> <p>(imagem da rua)</p> <p>DSC – 05 – jan 2018</p> <p>DSC – 06 – jan 2018</p> <p>DSC – 07 – jan 2018</p> <p>(dá para cobrir com outros takes de paisagens locais e de kitesurfistas</p> <p>Mapa aqui?</p> <p>Imagens de Ronaldo dando aula</p> <p>GOPR0304 – 2017</p> <p>GOPR0307 – 2017</p> <p>Clip de Ronaldo com manobras</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>alunos</p> <p>Depoimento</p> <p>GC: Sid Elias</p> <p>Praticante de <i>kistesurf</i></p> <p>tu que vai dizer porque apareceu o microfone, não eu. Se apresenta, fala de onde é, mora em Jericoacoara, o que trouxe para Jeri</p> <p>Depoimento Rian – Rian se apresenta fala desde quando mora no Preá, é de Jeri, quando começou o kitesurf, patrocínio, há três anos e meio,</p>	<p>Nikon DSC_2776 - 2017</p> <p>Nikon - DSC_2819 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2820 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2821 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2822 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2824 - 2017</p> <p>Canon MVI_0117 - 2017</p> <p>Canon MVI_0118 - 2017</p> <p>Canon MVI_0119 - 2017</p> <p>Canon MVI_0120 - 2017</p> <p>Canon MVI_0137 - 2017</p> <p>GOPR0461 - 2017</p> <p>GOPR0462 – 2017</p> <p>GOPR0528 - 2017</p> <p>GOPR0529 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2617 – 2017</p> <p>Canon MVI_0214 - 2017</p> <p>Canon MVI_0215 - 2017</p> <p>Canon MVI_0217 - 2017</p> <p>Jeri e Rian</p> <p>GOPR0530 - 2017</p> <p>GOPR0531 - 2017</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Depoimento Ronaldo - precisa estar bem fisicamente, saber nadar, capacitar os novos, moleques aprendendo</p>	<p>GOPR0855 - 2017 Nikon DSC_1319 - 2017 Nikon DSC_1320 - 2017 Nikon DSC_1321 - 2017 GOPR1236 - 2017 Nikon DSC – 147 – jan2018</p> <p>Kitesurfistas velejando geral Crianças Nikon DSC – 533 jan 2018 Nikon DSC – 534 jan 2018 Nikon DSC – 535 jan 2018 Nikon DSC – 537 jan 2018 Nikon DSC – 538 jan 2018 Nikon DSC – 539 jan 2018 Nikon DSC – 540 jan 2018 Nikon DSC – 541 jan 2018 Nikon DSC – 542 jan 2018 Nikon DSC – 562 jan 2018 Nikon DSC_5207 2018/2019 Nikon DSC_5208 2018/2019 Nikon DSC_5209 2018/2019 Nikon DSC_5210 2018/2019 Nikon DSC_5214 2018/2019</p>
<p>Depoimento Rian - como iniciou os saltos, quem ensinou, o que o kite significa</p>	<p>Rian na lagoa Nikon DSC_1670 - 2018/2019 Nikon DSC_1672 - 2018/2019 Nikon DSC_1673 - 2018/2019</p>

	Nikon DSC_1674 - 2018/2019
	Nikon DSC_1680 - 2018/2019
	Nikon DSC_1681- 2018/2019
	Nikon DSC_1682 - 2018/2019
	Nikon DSC_1683 - 2018/2019
	Nikon DSC_1684 - 2018/2019
	Nikon DSC_1686 - 2018/2019
	Nikon DSC_1687 - 2018/2019
	Nikon DSC_1688 - 2018/2019
	Nikon DSC_1690 - 2018/2019
Depoimento	Jeri Karla e mulheres velejo
GC:	Canon MVI_0168
Karla praticante de kitesurf	Canon MVI_0174 - 2017
se apresenta, fala de onde é e onde Mora em Jeri. Motivos que levaram a morar ali, nunca tinha ouvido falar em kite. (não usar nada que ela esteja falando de seu trabalho na pousada...), fala sobre o aprendizado, (não tem quase imagens dela), fez um ano de kite, conseguiu unir as duas paixões, profissão e kite, fala sobre a evolução do aprendizado do que o kite,	Canon MVI_0177- 2017
	Canon MVI_0178 - 2017
	Canon MVI_0179 - 2017
	Canon GOPR0926 - 2017
	Nikon DSC_2826 - 2017
	Nikon DSC_1706 – 2018/2019
	Nikon DSC_1708 – 2018/2019
	Nikon DSC_1713 – 2018/2019
	Nikon DSC_1715 – 2018/2019
	Nikon DSC_1716 – 2018/2019
	Nikon DSC – 0366 – 2018
Depoimento Beté - fala como iniciou na modalidade, como aprendeu a modalidade, conta como era o início do kite no Preá, segurança, aprendeu sozinho em uma semana, kite primeiro	Nikon DSC – 0369 – 2018
	Nikon DSC – 0373 – 2018

<p>esporte, tentou Wind surf, como montar o primeiro material, cobrir com imagens do Beté/ do equipamento/ de Wind Surf</p>	<p>Canon MVI_0107 - 2017 Canon MVI_0108 - 2017 Canon MVI_0109 - 2017 Canon MVI_0110 - 2017 Canon MVI_0111 - 2017 Canon MVI_0112 - 2017 Canon MVI_0113 - 2017 Canon MVI_0114 - 2017 Canon MVI_0115 - 2017</p>
<p>Depoimento Maria de Jesus – Maria se apresenta, fala de onde é, há quanto tempo, e agora estou morando no Preá, um dos melhores lugares, o que significa o kite, saltar como aprendeu, com Ronaldo, com vídeos, é muito bom pular, a exigência do kite, parece perigoso mas é fácil.</p>	<p>Nikon DSC_2850 - 2017 Nikon DSC_2853 - 2017 Nikon DSC_2854 - 2017 Nikon DSC_2862 - 2017 Canon MVI_0121- 2017 Canon MVI_0129 – 2017 Canon MVI_0130 – 2017 Canon MVI_0131– 2017 Canon MVI_0132 – 2017 GP030974 - 2017 GP040974 – 2017</p>
<p>Depoimento Ronaldo cuidados segurança</p>	<p>Cartela com Segurança GOPR0268 – 2017 GOPR0336 - 2017 Canon MVI_0146 – 2017</p>

<p>Depoimento Beté – segurança/ acidente e recuperação e retorno no velejo, benefícios do kite, ensinava kite na Play</p>	<p>Canon MVI_0147– 2017</p> <p>Canon MVI_0148 – 2017</p> <p>Canon MVI_0149 – 2017</p> <p>Canon MVI_0150 – 2017</p> <p>Nikon DSC – 77 – 2017</p> <p>Nikon DSC_1251 – 2018/2019</p> <p>Cartela de informação falando do acidente de Beté</p> <p>GOPR0335 – 2017</p> <p>Nikon DSC – 34 – 2018</p> <p>Nikon DSC – 119 - 2018</p> <p>Nikon DSC_1719 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1730 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1731 – 2018/2019</p> <p>com imagens de quedas e kites na água, mostrar equipamento</p> <p>GOPR0306 - 2017</p> <p>GOPR0307- 2017</p> <p>Nikon DSC_1609 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1614 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1613 - 2018/2019</p> <p>(mostrar aula do Ronaldo em GoPro 2017)</p> <p>(imagens de body drag)</p> <p>GOPR0550 – 2018/2019</p> <p>GOPR0551 – 2018/2019</p> <p>GOPR0553 – 2018/2019</p> <p>GOPR0554 – 2018/2019</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>GOPR0555 – 2018/2019</p> <p>GOPR0556 – 2018/2019</p> <p>GP010305 – 2017</p> <p>GP010304 – 2017</p> <p>GP010305 - 2017</p>
<p>Sid Elias - perigos e dificuldades</p>	<p>Mayke, Pedro e Sorriso</p> <p>Nikon DSC_1740 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1741- 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_5211- 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_5213 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_5214 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_5215 - 2018/2019</p>
<p>Karla - relação de respeito com o mar, controle da pipa</p>	<p>Cartela com Manobras</p>
<p>Depoimento Ronaldo estilos do kite – freestyle e kitemwave apresenta a prancha, tempo de aprendizado, ser arrastado, manobras e sentir a evolução kite controle, retoma o depoimento de aprendizado</p>	<p>Aprendizado na lagoa</p> <p>Nikon DSC_1665 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1666 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1667 - 2018/2019</p>
<p>Sid Elias - No Ceará é obrigatório, fala da localidade, do vento, não tem onda,</p>	

<p>tem vento, objetivo com o kite fazer o downwind, fala do aprendizado do kite e que é mais fácil que o surf, mais perigoso, o kite foi mais um desafio e freestyle</p> <p>Karla fala sobre o downwind, indica velejar em dupla.</p>	<p>Karla</p> <p>Nikon DSC_2827 - 2017</p> <p>Nikon DSC_2828 – 2017</p> <p>Canon MVI_0219 – 2017</p> <p>Canon MVI_0220 – 2017</p> <p>Canon MVI_0221 – 2017</p> <p>(imagens do downwind da ilha – volume de kites)</p> <p>Downwind – imagens da ilha</p> <p>Nikon DSC – 115 (2) - 2018</p> <p>Nikon DSC – 118 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 119 - 2018</p> <p>Nikon DSC – (120) 2 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 120 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 121 (2) - 2018</p> <p>Nikon DSC – 121 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 122 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 123 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 125 - 2018</p> <p>Nikon DSC – 126 - 2018</p> <p>Nikon DSC - 127- 2018</p> <p>Nikon DSC – 129 - 2018</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Nikon DSC – 140 – 2018
	Nikon DSC – 156 – 2018
	Canon MVI_354 – 2018
	Canon MVI_356 2018
	S8 20180717_175151 – 2018/2019
	S8 20180717_175615 – 2018/2019
	S8 20180929_113726 – 2018/2019
	S8 20180929_113813 – 2018/2019
	S8 20181022_121922 – 2018/2019
	S8 20181129_182133 – 2018/2019
	S8 360_0157– 2018/2019
	Saltos e freestyle
	Mayke
	Nikon DSC_2774 – 2017
	Nikon DSC_2775 – 2017
	Nikon DSC – 574 – jan 2018
	Nikon DSC – 615 – jan 2018
	Nikon DSC - 01 (02) – jan 2018
	Nikon DSC – 01 (03) – jan 2018
	Ilha Aranaú
	Nikon DSC – 88 – jan 2018
	Nikon DSC – 89 (02) – jan 2018
	Nikon DSC – 90 – jan 2018
	Nikon Canon MVI_350 – jan 2018
	Nikon DSC – 177 – jan 2018
	Nikon DSC - 187– jan 2018
	Nikon DSC – 188 – jan 2018
	Nikon DSC – 189 – jan 2018

<p>Depoimento Maria (senhora) – onde ela nasceu, se apresenta. Onde o pai e a mãe nasceram. A mãe teve 14 filhos e nos criamos em 8 irmãos. Onde nasceram os filhos 6 filhos. Teve 14 filhos. Começa a repetir no min 7. Não tava assim como é hoje, não tinha luz, gás, lamparina, a primeira casa que existiu foi ele que fez, morava no rancho do peixe, começou a chegar os pescador, fazer as casinhas, só estive em dois lugares na vida, Preá e Caiçara. Min 14 começa o marido dela, João, (não vou usar)</p> <p>Torneios</p> <p>Depoimento Ronaldo esporte caro, torneios, ABK, Brasil tem atletas no</p>	<p>Nikon DSC – 196 – jan 2018</p> <p>Nikon DSC_0647 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_0718 – 2018/2019</p> <p>(mostrar o caminho da GoPro indo pra Caiçara)</p> <p>GOPR0596 - 2018/2019</p> <p>GOPR0597- 2018/2019</p> <p>GOPR0598 - 2018/2019</p> <p>Imagens de drone da cidade (Randy vai enviar)</p> <p>(imagens da rua)</p> <p>Nikon DSC – 08 jan 2018</p> <p>Nikon DSC – 09 – jan 2018</p> <p>Nikon DSC – 10 – jan 2018</p> <p>Rancho do peixe</p> <p>Canon MVI_0163 – 2017</p> <p>Canon MVI_0165 – 2017</p> <p>GOPR0333 – 2017</p> <p>GOPR0334 – 2017</p> <p>GOPR0343 - 2017</p> <p>GOPR0343 - 2017(localizar GoPro fixa no capacete na bike, está na seq do arq)</p> <p>Será preciso sinalizar com lettering o nome dos dois torneios</p> <p>Imagens do Torneio do pódio das manobras e</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ranking	principais momentos
<p>Depoimento Beté - tipo do vento do kite, manobras, campeão mundial é cearense, temporadas de vento, muitos turistas por causa do kite, uma das melhores do Brasil. Como salta, maré cheia</p>	<p>Torneio Local</p> <p>DSC_1253 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1254 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1255 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1256 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1257 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1258 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1259 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1260 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1261 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1262 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1264 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1265 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1266 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1267 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1268 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1270 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1271 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1537 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1538 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1557 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1558 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1559 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1560 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1561 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1562 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1563 - 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1564 - 2018/2019</p>
<p>Depoimento Miguel - diferença é muito grande, crescendo muito através do turismo, uma coisa muito maravilhosa canta segundo trecho</p>	

S8 20180729_164657 - 2018/2019
S8 20180729_164956 - 2018/2019
S8 20180729_165121 - 2018/2019
S8 20180916_174800 - 2018/2019
S8 20180916_180123 - 2018/2019
Lettering Torneio Cerá kitepró
S8 20181119_180348 - 2018/2019
S8 20181120_120302 - 2018/2019
S8 20181120_120400 - 2018/2019
S8 20181120_120531 - 2018/2019
S8 20181120_120550 - 2018/2019
S8 20181120_120559 - 2018/2019
S8 20181120_182817 - 2018/2019
S8 20181122_172807 - 2018/2019
S8 20181122_172838 - 2018/2019
S8 20181122_172902 - 2018/2019
Nikon DSC_2622 - 2018/2019
Nikon DSC_2623 - 2018/2019
Nikon DSC_2624 - 2018/2019
Nikon DSC_2627 - 2018/2019
Nikon DSC_2651 - 2018/2019
Nikon DSC_2655 - 2018/2019
Nikon DSC_2657 - 2018/2019
Nikon DSC_2699 - 2018/2019
Nikon DSC_2700 - 2018/2019
Nikon DSC_2924 - 2018/2019
Nikon DSC_2925 - 2018/2019
Nikon DSC_2926 - 2018/2019

Nikon DSC_2927 - 2018/2019
Nikon DSC_2928 - 2018/2019
Nikon DSC_2929 - 2018/2019
Nikon DSC_2930 - 2018/2019
Nikon DSC_2932 - 2018/2019
Nikon DSC_2933 - 2018/2019
Nikon DSC_2935 - 2018/2019
Nikon DSC_2969 - 2018/2019
Nikon DSC_2974 - 2018/2019
Nikon DSC_2975 - 2018/2019
Nikon DSC_2976 - 2018/2019
Nikon DSC_3043 - 2018/2019
Nikon DSC_3045 - 2018/2019
Nikon DSC_3046 - 2018/2019
Nikon DSC_3047 - 2018/2019
Nikon DSC_3049 - 2018/2019
Nikon DSC_3050 - 2018/2019
Nikon DSC_3052 - 2018/2019
Nikon DSC_3053 - 2018/2019
Nikon DSC_3054 - 2018/2019
Nikon DSC_3055 - 2018/2019
Nikon DSC_3056 - 2018/2019
Nikon DSC_3057 - 2018/2019
Nikon DSC_3059 - 2018/2019
Nikon DSC_3060 - 2018/2019
Nikon DSC_3061 - 2018/2019
Nikon DSC_3064 - 2018/2019
Nikon DSC_3065 - 2018/2019
Nikon DSC_3067 - 2018/2019
Nikon DSC_3068 - 2018/2019

Nikon DSC_3069 - 2018/2019
Nikon DSC_3070 - 2018/2019
Nikon DSC_3071 - 2018/2019
Nikon DSC_3072 - 2018/2019
Nikon DSC_3073 - 2018/2019
Nikon DSC_3076 - 2018/2019
Nikon DSC_3077 - 2018/2019
Nikon DSC_3078 - 2018/2019
Nikon DSC_3079 - 2018/2019
Nikon DSC_3080 - 2018/2019
Canon MVI_0422 - 2018/2019
Canon MVI_0424 - 2018/2019
Canon MVI_0425 - 2018/2019
Canon MVI_0426 - 2018/2019
Canon MVI_0427 - 2018/2019
Canon MVI_0428 - 2018/2019
Canon MVI_0429 - 2018/2019
Canon MVI_0430 - 2018/2019
Canon MVI_0431 - 2018/2019
Canon MVI_0432 - 2018/2019
Canon MVI_0433 - 2018/2019
Canon MVI_0434 - 2018/2019
Canon MVI_0435 - 2018/2019
Canon MVI_0436 - 2018/2019
Canon MVI_0437 - 2018/2019
Canon MVI_0438 - 2018/2019
Canon MVI_0439 - 2018/2019
Canon MVI_0440 - 2018/2019
Canon MVI_0441 - 2018/2019
Canon MVI_0442 - 2018/2019

<p>Ronaldo - O que significa o kite na vida dele, sustento é o kite, se vc quiser eu te ensino, kite é minha vida é tudo para mim, kite é maravilhoso, kite é surreal!</p> <p>Rian - qual é a sensação, narra a sensação do kite, pega uma janela, vêm turistas pelo kitesurf, trabalhar com o kite como instrutor, ficar treinando participar de campeonatos, curso. Kite é tudo</p>	<p>Canon MVI_0443 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0444 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0445 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0446 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0447 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0449 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0450 - 2018/2019</p> <p>Canon MVI_0451 - 2018/2019</p> <p>S8 20181124_184456 - 2018/2019</p> <p>S8 20181124_184710 - 2018/2019</p> <p>S8 20181124_185053 - 2018/2019</p> <p>Aqui é uma espécie de encerramento rs</p> <p>Ronaldo veleja e salta</p> <p>Nikon DSC_1600 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1602 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1604 – 2018/2019</p> <p>Nikon DSC_1608 – 2018/2019</p> <p>GOPR0981 - 2017</p> <p>Rian</p> <p>S8 20190121_181225 – 2018/2019</p> <p>S8 20181022_162720 – 2018/2019</p> <p>S8 20190121_181823 – 2018/2019</p> <p>S8 20190121_182507 – 2018/2019</p> <p>Dá para intercalar com trechos dos takes já apresentados na parte anterior do depoimento dele</p> <p>Nikon DSC_1568 – 2018/2018</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Carla - Kitesurf é um estilo de vida, liberdade, natureza, kite é vida</p> <p>Maria – Kite é liberdade</p> <p>Rian segundo depoimento – fala da imagem da GoPro caindo, como quebrou, fala das GoPro caindo, fala sobre a procura, 18h, 6h, máscara, ficou feliz de encontrar, aprendizado</p> <p>Ficha técnica</p>	<p>Nikon DSC_1569 – 2018/2018</p> <p>Nikon DSC_1570 – 2018/2018</p> <p>Kite é tudo Canon MVI_0151 - 2017</p> <p>Maria</p> <p>Canon MVI_0133 – 2017</p> <p>Canon MVI_0134 – 2017</p> <p>GP060974 – 2017</p> <p>GP070974 – 2017</p> <p>GP080974 – 2017</p> <p>GOPR0982 - 2017</p> <p>Queda GoPro</p> <p>TASCAM_0040</p> <p>GP011236 - 2017</p> <p>GP041236 – 2017</p> <p>Canon MVI_0224 – 2017</p> <p>Voltam a velejar...</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

APÊNDICE D – DECUPAGEM DO PRIMEIRO CORTE DE *SENSAÇÃO KITE*

Decupagem 1º Corte

- Trilha para abertura até 1'35'' – Lettering com o nome do filme “Sensação Kite”
- 2'50'' – Trocar lettering Ronaldo
- 3'14'' – Esse é o Mitu Monteiro (colocar na parte do torneio internacional, ao fim)
- 3'24'' a 4'03'' – Também na parte do torneio internacional (GC: Ceará Kite Pró 2018) (Substituir por imagens do Ronaldo e dos “locais”)
- 5'25'' a 5'30'' – imagem do torneio internacional
- 06'03'' – deixar a Maria para a Hora da fala dela, a não ser que esteja repetido
- 06'18'' idem
- 6'23'' – retirar esse take
- 06'47'' - o começo está fora de foco, deixamos? Esse take também é do torneio
- 06'55'' – esse é Airton Cosolino deixar para a parte do torneio final (Substituir pela imagem de outros praticantes ou locais)
- 07'59'' – inserir mais algumas imagens do Rian, antes de passar para a fala do Ronaldo
- Ver se tem saltos (eu sei que os takes de GoPro estão grandes, mas tem alguns que o Rian Saltou bem alto com a Câmera fixa na prancha)
- 08'56'' – tem uns ruídos no áudio, tratar
- 09'27'' - retirar o início desse take, porque está fora de foco, ou cortar o início é pegar só o close da moça
- 10'00'' – cobrir parte do depoimento da Karla com alguns takes
- 10'28'' – essa é uma imagem de downwind, deixar para a parte que Ronaldo explica sobre downwind no depoimento
- Até 10'50'' são imagens de downwind
- 11'17'' – essa é a Maria
- 11'23'' – deixar essa parte para quando fala da chegada ao Preá (Pode ser a hora que os os senhores falam no começo, ou no clipe de encerramento)
- 11'50'' até 11'56'' – estas são do torneio internacional
- 11'57'' – esta é do torneio local, colocar na parte que Ronaldo fala sobre os torneios locais
- 12'02'' – esse é o torneio internacional perde foco no fim
- 12'06'' – esse take é de downwind
- 13'32'' – inserir um clipe após a fala do Beté

13'55'' – esse take é do torneio internacional (inserir as de GoPro da Maria neste trecho)

14'00'' – torneio internacional

14'41'' – retirar esse take

15'13'' – Usar as imagens de GoPro que Ronaldo está dando aula, usar as imagens de aula, de elevar o kite, e eu fiz umas de GoPro de bodydrag, são umas imagens subjetivas sem prancha, só arrastado na água, inserir imagens de movimentos do kite

17'18'' – retirar esse take

18'15'' – inserir imagens para cobrir depoimento do Sid

18'55'' – essas são as imagens da aula do Ronaldo, nestas faixas que vai ter o bodydrag

22'19'' tem uns jump cuts nesses takes, se quiser cobrir acho que fica melhor

22'29'' – inserir uns takes até entrar o Sid

22'59'' – inserir um take de queda da prancha, ajuda a cobrir a parte que está fora de foco

24'13'' – Substituir por outro take, esse tá fora de foco, acho que nesta sequência tem um bom do Carioca

24'33'' – perde o foco no fim do salto. Deixamos? Cortamos antes de perder o foco?

25'23'' – fora de foco

26'06'' – aqui pode cobrir com imagens do torneio

26'23'' até 26'31'' – esses são os locais para entrar mais no início (03'43'')

26'37'' a 26'40'' - esses são os locais para entrar mais no início (03'43'')

26'53'' a 27'15'' - esses são os locais para entrar mais no início (03'43'')

28'14'' – inserir esse take no momento que a Maria está falando

28'26'' – retirar esse take

28'30'' – o Mayke é local, pode ir mais para o início

28'37'' – idem

29'21'' – música repete

30'46'' – take repete

32'' – inverter a ordem dos dois takes da fala do Rian

32'08'' – esse é o pódio do torneio internacional

O filme precisa encerrar com a imagem da queda da GoPro

33'18'' – esse take é do torneio local

33'38'' – retirar esse trecho da Karla

34'45'' – substituir

APÊNDICE E - CRONOGRAMA DE CAPTAÇÃO

Período	Nikon	Canon	GoPro	360	Smartphone	Gravador	Drone
Jul/17	131	158	102			16	4
Jan/18	308	27	15	8			
Jul/jan 2019	378	67	3	38	220		40
Total	817	252	120	46	220		44

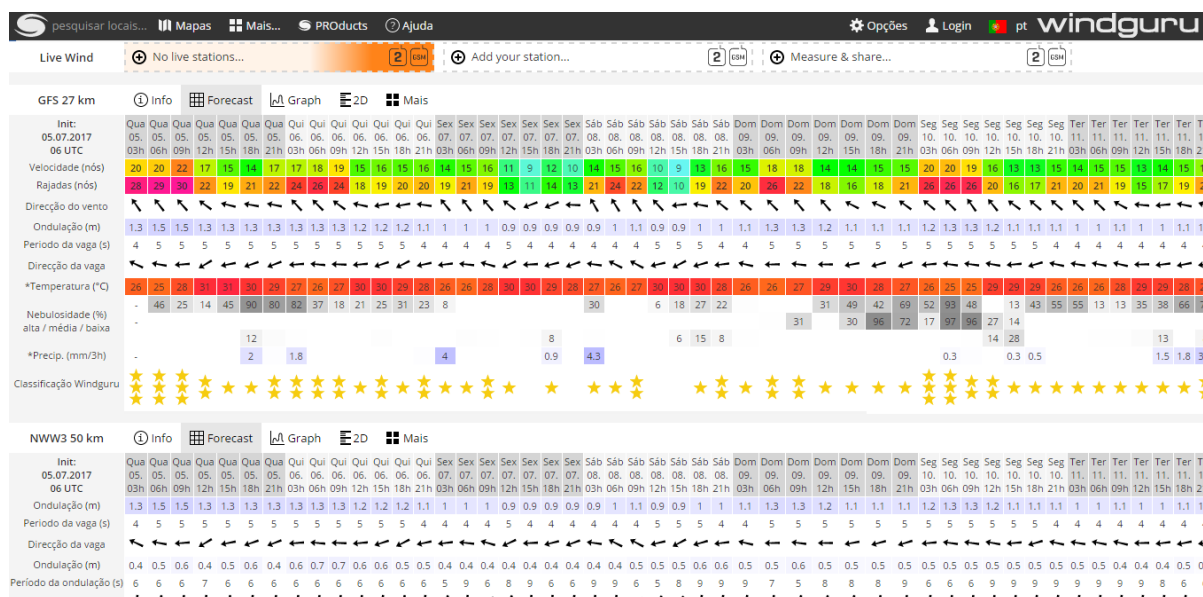
APÊNDICE F - CRONOGRAMA DE DECUPAGEM PARA ROTEIRO

Roteiro	Nikon	Canon	GoPro	360	Smartphone	Gravador	Drone
Jul/17	103	113	102			11	4
Jan/18	228	17	15	8			
Jul/Jan 2019	278	57	3	38	146		40
Total	609	183	120				40

APÊNDICE G – ORÇAMENTO CAPTAÇÃO SENSACÃO KITE

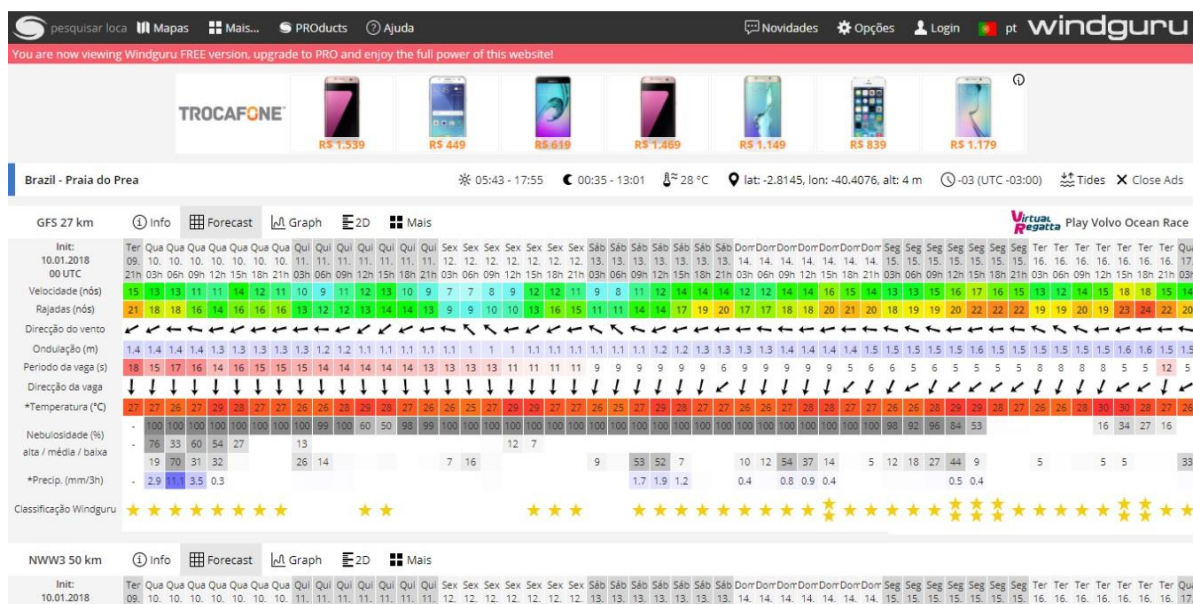
Item	Valor	Data
Adaptador microfone	R\$ 25,00	16/06/2017
Assessórios GoPro	R\$ 150,00	31/08/2017
Baterias e Cartões	R\$ 400,00	2017, 2018
Cabo P2 Fêmea	R\$ 25,00	Jul/17
Câmera Samsung Gear	R\$ 1.200,00	Ago/18
Canon Vixia - filmadora	R\$ 1.350,00	2017
Cartão De Memória Micro Sd 64 Gb	R\$ 112,00	2017
Colete	R\$ 143,00	2017
Edição	R\$ 1.500,00	2019, 2020
Filtros de Lente e adaptador aumento	R\$ 130,00	2017
GoPro Hero 5 Black	R\$ 1.700,00	2017
Gopro Suporte - Frame Hero 5	R\$ 41,80	2017
Gravador Tascam	R\$ 900,00	2017
HDs externos	R\$ 630,00	2017, 2018
Hospedagens	R\$ 3.750,00	2017, 2018, 2019
Housing Underwater Samsung Gear	R\$ 125,00	2018
Kit Gopro Suporte Peitoral, Cabeça Punho Pulso Strap GoPro	R\$ 52,80	2017
Kit Limpeza	R\$ 16,00	2017
Lente 50mm	R\$ 350,00	2017
Lente 70-300	R\$ 900,00	2018
Microfone Lapela Sony	R\$ 350,00	2018
Nikon DSLR - D3400	R\$ 1.930,00	2017
Passagens	R\$ 2.400,00	2017, 2018, 2019
Parasol	R\$ 29,81	2017
Rebatedor - Difusor	R\$ 85,00	2017
Smartphone S8	R\$ 2.700,00	2018
Suporte para celular	R\$ 40,00	2018
Teleconverter	R\$ 150,00	2017
Tripé	R\$ 200,00	2017
Tripé	R\$ 200,00	2018
Total	R\$ 21.545,81	

ANEXO A – CONDIÇÕES DE VENTO (CRUZ -CE)



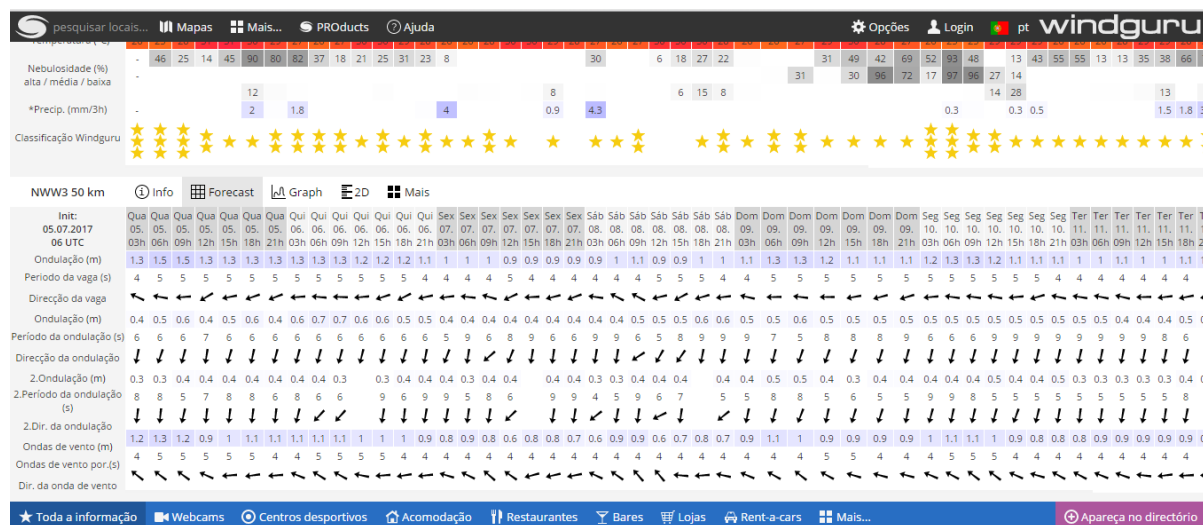
Print screen do site www.windguru.cz. Direção e velocidade dos ventos no município de Cruz. Acesso em 5 de julho de 2017.

ANEXO B – CONDIÇÕES DE VENTO (CRUZ -CE)



Print screen do site www.windguru.cz. Direção e velocidade dos ventos no município de Cruz. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

ANEXO C – CONDIÇÕES DE MARÉS (CRUZ -CE)



Print screen do site www.windguru.cz. Marés no município de Cruz. Acesso em 5 de julho de 2017.