



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM ESTUDOS DE LINGUAGENS**

FERNANDA LOPEZ ATHAS

***De Polo a Polo: significação e potencialidades no primeiro capítulo da série
documentária Planeta Terra – A Terra como você nunca viu***

Campo Grande – MS

Fevereiro-2013

FERNANDA LOPEZ ATHAS

***De Polo a Polo: significação e potencialidades no primeiro capítulo da série
documentária Planeta Terra – A Terra como você nunca viu***

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre ao Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, sob a orientação do(a) Prof^(a) Dr^(a) Hélio Augusto Godoy de Souza.

Área de Concentração: Semiótica.

Campo Grande, MS.

2013

FERNANDA LOPEZ ATHAS

***De Polo a Polo: significação e potencialidades no primeiro capítulo da série
documentária Planeta Terra – A Terra como você nunca viu***

APROVADA POR:

Campo Grande, MS, ____ de _____ de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profº Drº Hélio Augusto Godoy de Souza
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Profº Drº Afranio José Soriano Soares
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Profº Drº Geraldo Vicente Martins
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Ao Igor Alexandre, meu amor...

Aos meus pais Lydia e Dalton
Aos meus irmãos Gabriel e Breno Luiz

À minha querida “vó Léo”
(in memoriam)

AGRADECIMENTOS

Foi uma grande satisfação executar esse projeto de pesquisa. Muitos contribuíram para que isso se tornasse mais prazeroso. Quero deixar aqui minha homenagem a essas pessoas em forma de agradecimento pelo que são e pelo bem que me fazem.

Agradeço primeiramente a Deus por cada oportunidade que me é dada. Poder realizar mais um sonho, a conclusão deste mestrado e, ao lado de pessoas tão especiais para mim é realmente uma dádiva, agradeço-O novamente.

Agradeço aos meus pais, Lydia e Dalton, por seu amor, por sua forte e certa presença, por toda a alegria que me proporcionam. Obrigada por me instruírem, por me apoiarem a cada novo projeto e a cada descoberta. Por acreditarem em mim incondicionalmente, incentivando e me encorajando a seguir meus sonhos, sou eternamente grata. Essa conquista é também de vocês!

Aos meus irmãos, Gabriel e Breno, para quem dedico meus esforços, agradeço o amor, carinho, a confiança e cada abraço que fortalece nossa união.

Quero agradecer, em especial, ao meu companheiro, Igor Alexandre, por seu amor, por sua força e por cada palavra de incentivo e crédito. Por acreditar em meu potencial, acima de tudo, e por contribuir com ideias que influenciaram positivamente os caminhos dessa pesquisa. Sua presença torna meus dias e minha vida mais felizes!

Aos meus queridos padrinhos, Claudia e Edmundo, que sempre me acolheram, apoiaram e aconselharam. E aos seus filhos, meus primos, Juliana, Arthur e Adriane, que fizeram e continuam a fazer toda a diferença em minha vida.

Aos meus queridos tios, primos, avós, sogros e cunhados agradeço o carinho, a alegria e o entusiasmo em todos os momentos que compartilhamos.

Às minhas grandes amigas Camila, Beatriz e Mayara, por todos os anos de companheirismo, diversão, pela leveza que me trazem, pelo apoio e amizade, sou sempre grata a vocês.

Ao meu orientador Hélio Augusto Godoy de Souza, por acreditar em meu potencial acadêmico e profissional, por permitir que eu me aproximasse daquilo que mais gosto, que são os documentários sobre a vida selvagem. Pela liberdade em executar meus projetos

persoais e pela confiança de que eu daria conta. Por sua amizade, compreensão e incentivo, obrigada!

Aos meus colegas de mestrado Mayana e Renan, pelos risos, pelas discussões teóricas, pelas manhãs e tardes fotografando juntos, pelo apoio e, principalmente, por tornarem os momentos no laboratório mais leves e produtivos. Viva os lanchinhos da tarde com rissoles e Coca-cola!

Ao Programa de Pós-graduação Mestrado em Estudos de Linguagens, por meio do coordenador Geraldo Vicente Martins e à secretária Ana Carla, por seus esforços em tornar nossa jornada mais tranquila, organizada e gratificante. À professora Eluíza Bortoloto Ghizzi, por seu caráter sempre gentil e amigoso, por todo o conhecimento transmitido a mim, o que contribuiu com o desenvolvimento do presente estudo, deixo aqui meu agradecimento.

À CAPES, pela bolsa concedida que tornou possível a realização desta pesquisa.

RESUMO

A presente pesquisa investiga as potencialidades narrativas e as funções significativas que o uso de diferentes técnicas da prática do cinema assumem em um capítulo da série documentária *Planeta Terra – A Terra como você nunca viu*, produzida pela BBC de Londres e veiculada na televisão britânica no ano de 2006. Foi escolhido como corpus de análise o primeiro episódio da série, intitulado “*De Pólo a Pólo*”. Para tal análise, foram utilizadas diferentes correntes teóricas: a semiótica filosófica de Charles Sanders Peirce e o realismo científico defendido pelo mesmo autor; os estudos sobre linguagem cinematográfica; a Teoria do Umwelt de Jacob von Uexkull; uma revisão histórica sobre o gênero fílmico e, por fim, o conceito de Empatia elaborado pela neurociência. No primeiro momento da argumentação, delimitamos os conceitos necessários para se compreender de que maneira a linguagem cinematográfica produz signos que agem como representação de aspectos da realidade. Ao resultado que obtivemos, acrescentamos como hipótese que a espécie humana expande suas capacidades de significação quando se utiliza de signos cinematográficos que lidam com conteúdos extraídos do mundo real e cujo objetivo é representar traços dele. O segundo momento é dedicado à análise semiótica e cinematográfica do episódio *De Polo a Polo*, na qual os conceitos trabalhados no primeiro capítulo foram aplicados, trazendo à tona a ação dos mecanismos da linguagem e da significação no documentário. E, por fim, no terceiro e último momento desta dissertação apresentamos um olhar mais amplo para o filme analisado, procurando uma conexão do mesmo com seu contexto enquanto obra cinematográfica pertencente a uma série; como produto de uma tradição documentária e com objetivos definidos como programação televisiva. Concluímos com a pesquisa que *De Polo a Polo* é um signo simbólico, capaz de representar seus objetos e gerar interpretantes de terceiridade. Além disso, esse filme foi construído com o objetivo de representar a própria série a qual pertence, pois mostra traços da mesma com o objetivo de situar o espectador quanto ao que esperar do restante da série. A estrutura narrativa de *De Polo a Polo* foi construída a partir de um grande esforço em causar empatia no público, sendo esta a estratégia do filme em conquistar a audiência para que os capítulos seguintes fossem vistos.

Palavras-chaves: Documentário. Semiótica. Linguagem cinematográfica. Representação. Empatia.

ABSTRACT

This study investigates the narrative potentialities and the significant roles that the use of different techniques of cinema play in one chapter of the documentary series **Planet Earth - as you've never seen it before**, produced by BBC in London and broadcast on British television in the year 2006. The first episode of the series, titled "From Pole to Pole", was chosen as corpus. For such analysis, different theoretical trends have been used: the philosophical semiotics of Charles Sanders Peirce and the scientific realism defended by the same author; the studies of cinematic language, the Theory of Umwelt of Jacob von Uexkull, a historical review on the film genre and, finally the concept of Empathy developed by the neuroscience. At the first moment of argumentation we have delimited the concepts needed to understand how film language produces signs that act as a representation of aspects of reality. To the results obtained, we have added the hypothesis that human species expands its capabilities of significance when using film signs that deal with contents drawn from the real world and whose goal is the representation of it. The second stage is devoted to the semiotic and cinematic analysis of the episode "From Pole to Pole", in which the concepts dealt with in the first chapter were applied, revealing the action of the mechanisms of language and meaning in the documentary. And finally, in the third and final part of this thesis, we presented a broader perspective of the film analyzed, searching for its connection with the context of a filmic piece belonging to a series; as a product of a documentary tradition, and with objectives defined as a television programming. We have concluded that "From Pole to Pole" is a symbolic sign, able to represent its objects and generate final interpretants. Also, this movie was made with the goal of representing the series to which it belongs, as it shows features in order to situate the viewer as to what he may expect from the rest of the series. The narrative structure of the "From Pole to Pole" was built from a large effort to provoke the public's empathy, and this is the strategy to conquer the audience so that the following chapters may be watched.

Keywords: Documentary. Semiotics. Cinematic language. Representation. Empathy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gráfico sobre hipótese: Níveis de Complexidade	31
Figura 2 – Imagens ilustrativas abertura de <i>De Polo a Polo</i>	50
Figura 3 – Imagens ilustrativas: sequência Ursa Polar	51
Figura 4 – Imagens ilustrativas: sequência Leopardo de Âmur	54
Figura 5 – Imagens ilustrativas: técnica High Speed	62
Figura 6 – Imagens ilustrativas: sequência Focas e Tubarão Branco	57
Figura 7 – Imagens ilustrativas: sequência Jovem Elefante	59
Figura 8 – Imagens ilustrativas: encerramento de <i>De Polo a Polo</i>	61
Figura 9 – Imagens ilustrativas: Time Lapse “Nascer e por do Sol”	68
Figura 10 – Imagens ilustrativas: Time Lapse “Flor de cerejeira”	68
Figura 11 – Imagens ilustrativas: Time Lapse “Crescimento de fungos”	68
Figura 12 – Imagens ilustrativas: Técnica de Fusão	69
Figura 13 – Imagens ilustrativas: High Speed “Tubarão Branco”	70
Figura 14 – Imagens ilustrativas: primeiro momento da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas	74
Figura 15 – Imagens ilustrativas: segundo momento da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas	75
Figura 16 – Imagens ilustrativas: terceiro momento da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas.....	76
Figura 17 – Imagens ilustrativas: quarto momento da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas	78
Figura 18 – Imagens ilustrativas: quinto momento da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas	79
Figura 19 – Imagens ilustrativas: matilha de Cães Selvagens Africanos observa presa.	79
Figura 20 – Imagens ilustrativas: ações simultâneas entre a matilha e o impala	80

Figura 21 – Imagens ilustrativas: desfecho da sequência Cão Selvagem Africano x Impalas	80
Figura 22 – Imagens ilustrativas: sequência do Impala no lago	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estrutura narrativa do filme	61
---	----

SUMÁRIO

Introdução.....	13
Capítulo I – Significação no cinema documentário.....	16
1.1 A imagem figurativa e o <i>Umwelt</i> da espécie humana.....	26
1.3 Documentário Expositivo: especificidades do gênero.....	32
Capítulo II – Introdução à análise de <i>De Polo a Polo</i>.....	41
2.1 Estrutura narrativa de “ <i>De Polo a Polo</i> ”.....	43
2.2 A montagem e a construção do signo fílmico.....	44
2.3 A significação em <i>De Polo a Polo</i>	48
2.4 Casos especiais da montagem em <i>De Polo a Polo</i>	62
2.4.1 O uso das técnicas <i>time lapse</i> e <i>high speed</i>	62
2.4.2 Estratégia de caça do cão selvagem africano.....	71
2.5 Considerações finais da análise de <i>De Polo a Polo</i>	82
Capítulo III – <i>De Polo a Polo</i>: um signo apto a fidelizar.....	85
3.1 Aspectos Históricos – subsídios para análise.....	86
3.2 Uma reflexão sobre a Empatia em <i>De Polo a Polo</i>	93
Considerações Finais	105
Referências Bibliográficas.....	107

INTRODUÇÃO

Este estudo investigou a relação entre representação e realidade em um episódio da série documentária *Planeta Terra – A Terra como você nunca viu* (BBC, 2006) e, ao mesmo tempo, analisou o uso de elementos da linguagem como sendo mecanismos capazes de afetar emocionalmente o espectador, criando no filme uma potência para conquistar audiência. Com esta pesquisa, encaramos o filme documentário como um signo nos moldes da semiótica peirciana (REFERENCIAR), pois representa um aspecto de seu objeto.

O documentário se consolidou como meio fluido de informação a respeito daquilo que mostra. Funciona como um guardador de memória, testemunha das atividades humanas e de suas descobertas sobre o mundo histórico e natural. E é este lado do cinema que interessa a esta pesquisa. Esse cinema que não trata de ficção, mas de fatos que compõem ou compuseram a realidade, reserva espaço aos filmes chamados documentários.

Dentre a gama de variações deste gênero, delimitamos nosso estudo no tipo de documentário que lida com a biologia, tendo como objeto de análise e demonstração um capítulo de uma série produzida pela empresa de telecomunicações britânica British Broadcasting Corporation – a BBC de Londres; o capítulo é intitulado *De Polo a Polo* e pertence à série documentária *Planeta Terra – a Terra como você nunca viu*.

Traçando um paralelo entre realidade e representação, entendemos o signo cinematográfico como um meio que permite produzir conhecimento a respeito de seu objeto quando verificada coerência entre o que o objeto é e o que o signo representa. Filmes com a temática de natureza, vida animal e biologia, de maneira geral, tem sido largamente produzidos por empresas midiáticas, atraindo um público crescente por décadas.

Esta pesquisa trata do exercício de se compreenderem os mecanismos de significação no que tange o cinema que representa fenômenos naturais de um mundo real e concreto sobre o qual a mente humana, com o uso de métodos científicos, conseguiu elaborar conhecimento.

No primeiro capítulo, portanto, três caminhos se tornam indispensáveis para iniciar tal desafio: compreender os mecanismos de significação da mente humana; encontrar as relações possíveis entre realidade e representação e, por último, visualizar os desdobramentos que tais representações causam para nossa espécie. Utilizaremos, inicialmente, três teorias que nos darão uma base sólida para que, posteriormente, desenvolva-se uma análise do filme, são elas: o conceito de realismo objetivo, com base na teoria semiótica do filósofo americano

Charles Sanders Peirce, posicionando-nos favoravelmente sobre o realismo no documentário; o conceito de *Umwelt* de Jacob von Uexkull, biólogo estoniano que estuda a maneira com que os animais se relacionam com o ambiente; e, por último, a linguagem cinematográfica aplicada ao gênero documentário. Os três tópicos abordados no capítulo estão entrelaçados com o objetivo de se fazer compreender o processo de interação mente-realidade e como isso é refletido no processo de construção da linguagem cinematográfica.

No segundo capítulo, realizamos o processo de análise do filme *De Polo a Polo*, considerando o suporte teórico desenvolvido anteriormente, no primeiro capítulo da dissertação. Esta análise teve como objetivo averiguar aspectos semióticos e da linguagem cinematográfica, possibilitando compreender como se dá a significação dos temas abordados internamente no filme, considerando-o como uma unidade a se analisar. São identificadas as técnicas utilizadas na composição das imagens, das sequências e da própria estrutura narrativa, buscando visualizar não apenas a técnica, mas de que maneira ela colabora com o processo de significação dentro do filme.

Com os resultados obtidos e discutidos pela análise, algumas lacunas surgiram a respeito do objeto de estudo. Compreendeu-se que nem todas as respostas sobre a natureza deste filme seriam obtidas com uma análise que se focasse apenas nele, desconsiderando o fato de que faz parte de uma série documentária, havendo outros capítulos com os quais ele se relaciona.

Com isso, necessitamos nos afastar um pouco do episódio *De Polo a Polo* e olhar para o seu papel na série Planeta Terra. Dessa maneira, o terceiro e último capítulo desta dissertação propõe uma análise ampla, considerando agora que *De Polo a Polo* é responsável pela abertura da série. Para se compreender as implicações disso, recorreremos a uma revisão histórica dos filmes e séries do gênero e, posteriormente, no conceito de empatia desenvolvido pela neurociência. Assim, buscamos entender os aspectos empáticos do filme que fazem com que ele contribua para a conquista do espectador e cumpra sua missão de fidelizar o público para continuar a assistir o restante da série.

Esta dissertação é um exercício de compreensão sobre de que maneira diferentes teorias podem caminhar juntas com o objetivo de se obter o máximo de informações sobre uma obra cinematográfica. Ao mesmo tempo, considerar que aprofundar-se em um objeto de estudo é essencial para enxergar seus mecanismos de ação, porém, que afastar-se e olhar para o contexto no qual este objeto está imerso é crucial para se entender suas razões de ser. Devido a isso, julgamos necessário falar sobre a relação de *De Polo a Polo* com a série e sua

estrutura, sobre a história dessa tradição cinematográfica e também sobre aspectos empáticos do filme.

1. Representação¹ e significação² no cinema documentário

Partimos do pressuposto de que o cinema documentário busca representar aspectos da realidade, estudando-a, delimitando aquilo que será representado e procurando manter-se conectado a essa realidade. O modo de representação feito pelo cinema é resultado do aprimoramento de linguagens anteriores (SANTOS, 2008) como a fotográfica, a verbal e a sonora. Foi necessário compreender como essas linguagens precedentes constroem significação para, no cinema, adaptá-las para funcionarem em conjunto.

Sendo produto da linguagem cinematográfica, o documentário é consequência do modo de o homem significar as coisas. Isso culmina no fato de que a construção do significado nos documentários é projetada a partir da ordenação dos acontecimentos em sequências fílmicas de modo a se tornarem inteligíveis à percepção humana, o que possibilita a compreensão de traços do real. Por tal razão, considera-se a importância de se compreender o modo de o homem significar o que há ao seu redor, como se dá a construção do pensamento e, depois, das linguagens e, em meio a isso, do conceito de signo, e seu potencial para representar os fatos e a realidade.

A maneira como se dá a compreensão a respeito do mundo e daquilo a que chamamos de realidade, na mente humana, está intimamente relacionada com a maneira com que essa mente é capaz de perceber e descobrir aspectos de si, desse próprio mundo e da interação entre ambos.

Para entender os mecanismos dessa interação, utilizamos a teoria semiótica peirciana, que permite visualizar de que maneira se dá a semiose³. Acrescentamos à visão realista da significação de Peirce alguns conceitos pertencentes ao pensamento de outro estudioso, Jacob von Uexkull (1864-1944), biólogo estoniano interessado em estudar de que maneira as espécies animais compreendem seu ambiente e sobrevivem ao longo dos tempos

¹ Representação é a capacidade de um signo em mostrar aspectos de seu objeto à mente de um intérprete, fazendo com que esse intérprete relacione esses aspectos presentes no signo com o próprio objeto do signo.

² Por significação entendemos os efeitos potenciais que um signo pode causar na mente de um intérprete.

³ Processo que envolve a ação dos signos em sugerir, indicar e representar seus objetos.

no planeta, enfrentando as mudanças que o mundo, dinâmico por natureza, está sujeito a abrigar.

A semiótica peirciana vai esclarecer e fornecer a base conceitual para o significado de representação no âmbito do cinema documentário: no primeiro momento, compreenderemos o que são e como agem os signos dentro de uma linguagem e, em seguida, como se constrói uma representação que mantenha coerência com aquilo que é o objeto factual do signo.

É preciso entender os mecanismos dos signos para poder enxergá-los na linguagem cinematográfica. É, também, necessário pensar a representação no documentário como o resultado da construção de uma estrutura que visa à coerência entre seu objeto e a forma de se referir a ele.

Inicialmente, estudar-se-ão os mecanismos da própria mente humana para compreender a relação que ela estabelece com os fenômenos que aparecem a ela. Segundo Souza (2001, p. 75), “a mente humana é uma consequência evolutiva do próprio universo”, sendo ela a responsável pela atividade mental mais refinada e requerida para a evolução da espécie: o pensamento humano. Isso porque é por meio do pensamento que elaboramos e avaliamos nossas possibilidades de ações voluntárias e não instintivas.

O pensamento é uma consequência propiciada por estados mentais evolutivos, nos quais nos encontramos quando nos deparamos com algum fenômeno. Esses estados mentais são explicados por Peirce na sua fenomenologia como estágios que nos permitem o exercício contínuo de *ver, atentar para e generalizar*, ou, conforme sua terminologia das categorias fenomenológicas: “*primeiridade, segundidade e terceiridade*”. O estudo do modo com que o fenômeno aparece e é experienciado em uma mente é a área de atuação da fenomenologia.

A filosofia tem por tarefa descobrir o que é verdadeiro, limitando-se, porém, à verdade que pode ser inferida da experiência comum que está aberta a todo ser humano a qualquer tempo e hora. A primeira e mais difícil tarefa que a filosofia tem de enfrentar é a de encontrar as categorias mais universais da experiência. Essa tarefa cabe à fenomenologia, uma quase-ciência que tem por função fornecer o fundamento observacional para o restante das disciplinas filosóficas. No contexto da classificação das ciências, cuja última versão Peirce alcançou no começo do século, sua doutrina das categorias, desde 1867, passou a pertencer à ciência da fenomenologia, a primeira e mais elementar disciplina do seu edifício filosófico. (SANTAELLA, 2005, p. 35).

A categoria do *ver*, primeiridade, consiste no movimento interno do indivíduo ver a natureza do fenômeno, apenas o que se apresenta à mente, sem julgamento, sem conexões com o ambiente – apenas a coisa em si e seus traços qualitativos: cores, formas, texturas.

A primeira e principal faculdade é aquela rara faculdade de ver o que está diante dos olhos, tal como se apresenta, sem qualquer interpretação... Esta é a faculdade do artista que vê, por exemplo, as cores aparentes da natureza como elas se apresentam. (PEIRCE, 1903, *apud* IBRI, 1992, p. 5)

Na primeiridade, a mente experimenta uma forma de qualidade de sentimento que a conduz livremente pelo fenômeno, predomina a total ausência de fluxo de tempo e de noção do espaço. O que se vê do fenômeno não é aquilo que ele representa aqui e agora ou o que ele efetivamente é, categorizado, em seu espaço-tempo atual, mas um fenômeno que perpassa tais noções, apenas o que dele se extrai nesse momento é o que possui de mais puramente constitucional.

O próximo estágio mental, da categoria de *atentar para*, Peirce denomina segundidade; trata-se do movimento mental que nos permite o acesso à consciência do “outro”, nos alocando como um primeiro em relação a um segundo.

Assim é que no fenômeno surge a ideia de outro, de alter, de alteridade; (...) A binaridade presente neste *se opor a* traz consigo a ideia de segundo em relação, construindo uma experiência direta, não mediatizada. (IBRI, 1992, p. 7)

Nesse estágio surge, também, a consciência de tempo presente, do fenômeno que ocorre no aqui e agora, do singular particular que, além de qualidades, carrega em si a existência, a força bruta que provoca no outro uma reação. Falamos da relação entre dois existentes na qual um tem a consciência do outro e de si mesmo ao mesmo tempo.

Dando continuidade a esse processo mental desencadeado na mente por um fenômeno qualquer, temos a terceira e última experiência apontada por Peirce nesse encontro com o fenômeno: generalizar – a terceiridade. Após compreender o fenômeno como um “outro” em relação ao “eu” no estágio da segundidade, a terceiridade, como um passo à frente, “será denominada a capacidade da mente de realizar uma síntese ou uma generalização conceitual” (SOUZA, 2001, p. 83) entre o “eu” e o “outro”. É nela que se faz a ligação entre o fenômeno experienciado e o mundo, buscando compreendê-lo de forma a classificá-lo dentre as classes de coisas conhecidas.

A terceiridade diz respeito à generalidade, continuidade, crescimento, inteligência. A forma mais simples da terceiridade, segundo Peirce, manifesta-se no signo, visto que o signo é um primeiro (algo que se apresenta à mente), ligando um segundo (aquilo que o signo indica, se refere

ou representa), a um terceiro (o efeito que o signo irá provocar em um possível intérprete) (SANTAELLA, 2005, p. 7).

Dessa forma, a mente humana realiza o processo mental que desencadeia no pensamento propriamente dito. Peirce se dedicou a formular um arcabouço teórico com o objetivo de estudar a arquitetura do pensamento. Para ele, o conceito de signo deve ser considerado como extensivo ao de pensamento (SANTAELLA, 2005).

Qualquer coisa que esteja presente à mente, seja ela de uma natureza similar a frases verbais, a imagens, a diagramas de relações de quaisquer espécies, a reações ou a sentimentos, isso deve ser considerado pensamento. As bases para se compreender como funciona cada uma das espécies de pensamento estão nas classificações dos signos. (SANTAELLA, 2005, p. 55)

O conceito de signo ou *representamen* está na base da semiótica peirciana, para a qual percebemos o mundo por meio de signos. Os signos são toda e qualquer manifestação de qualquer natureza, seja ela física ou mental, que possa sugerir, indicar ou representar algo a alguém. Ou seja, para que algo seja signo, é necessário que tal manifestação seja interpretada por uma mente intérprete “em função de um fundamento que lhe é próprio” (SANTAELLA, 2005, p. 119). Tal fundamento é o que confere ao signo a capacidade de se fazer notar, o que pode ser feito devido a uma qualidade, a sua existência concreta ou por seu caráter genérico de lei. Uma vez percebidos, os signos mantêm uma relação com aquilo que sugerem, indicam ou representam. Sendo assim, Peirce classificou os signos em três diferentes tipos quando se relacionam com o objeto a que se assemelham, indicam ou representam: ícones, índices e símbolos.

Signos são, portanto, mediadores entre um objeto ao qual se referem e um interpretante. A tomada de consciência a respeito da existência de um signo implica no reconhecimento de alguma característica própria dele que chame a atenção de um intérprete. A partir desse reconhecimento, geram-se interpretações possíveis a respeito daquele signo, o que chamamos de interpretantes.

Os interpretantes são julgamentos e, portanto, são livres em certo ponto, no sentido de que podem diferir entre si conforme sejam estabelecidos por diferentes mentes intérpretes.

Quando o signo é reconhecido por sua semelhança, por sugerir de algo, um sentimento vago, seu fundamento é qualitativo, sensorial, é uma qualidade. Quando esse poder de sugestão que uma qualidade evoca é encontrado no signo, ele é denominado quali-signo. Agindo como quali-signo, ele terá, em sua relação com o objeto, uma relação de iconicidade. Será um ícone. A semiótica de Peirce denomina ícones aqueles signos que

possuem a potencialidade, possibilidade de sugerir aquilo a que se refere, por estabelecer relação com seu objeto no nível qualitativo.

O ícone é um signo que é reconhecido por associar qualidades em relações meramente possíveis. Dessa maneira, quando o interpretante do ícone é atualizado⁴, uma ou mais dentre essas relações é definida na dependência de um intérprete. Ou seja, os ícones, para agirem como tal, precisam da existência de uma mente que estabeleça uma relação de comparação, semelhança entre as qualidades do signo e as qualidades de coisas que, nesse momento, se tornam objetos do ícone (SANTAELLA, 1995).

Quando o signo tem como fundamento características particulares de um ser existente, ele se denomina sin-signo. Esse tipo de signo ocorre graças a sua capacidade de, por meio dessas características, fazer referência a esse existente particular, ele é parte de um todo, real e concreto. Se o seu fundamento é um sin-signo, na sua relação com o objeto ele indicou um existente, essa relação será indicial. O índice é um tipo mais complexo de signo. O índice possui uma relação que leva em conta a afetabilidade, o que significa dizer que é graças à existência de seu objeto que o índice é capaz de existir. Ele não sobrevive em uma relação de possibilidade, como faz o ícone. Sua origem depende da existência de um objeto ao qual ele é ligado por uma conexão seja ela “natural, artificial ou mental” (PEIRCE, p. 2.305 *apud* SANTAELLA, 1995, p. 169). A respeito do índice, Santaella (1995, p. 172) afirma: “O índice perderia, de imediato, o caráter que faz dele um signo, se seu objeto não existisse, caráter esse que independe, portanto, da existência do interpretante.”. A questão da afetabilidade e da existência leva o índice a ser um signo que se relaciona com experiências singulares, não-generalizantes.

A generalização é papel do símbolo. O símbolo é o signo mais complexo dessa tríade apresentada. Seus mecanismos de ação levam em conta a generalidade, ideia geral, regra, lei, regularidade quando representa seu objeto. É um signo da inteligência, da representação, do discurso, da significação, dos hábitos. Diferentemente do signo indicial, o símbolo vai além das particularidades, dos vestígios de um objeto. O símbolo parte para a associação de ideias, tipos gerais e não indivíduos singulares.

Quando utilizamos um conjunto de imagens para gerar um entendimento amplo, cada imagem faz referência a um objeto único e específico. No entanto, o entendimento geral e abstrato que o conjunto dessas imagens gera é simbólico. Dessa maneira, segundo Nöth

⁴ Na semiótica de Peirce, o termo atualizar e seus derivados dizem respeito à ação de tornar ato.

(1995, p. 87), “os símbolos logo adquirem ancoragem indicial. É essa ancoragem que liga o signo aos objetos e situações fatuais do mundo”. Com esse exemplo, avançamos um pouco mais sobre aspectos de funcionamento dos símbolos. Como signos complexos, os símbolos precisam dos ícones e dos índices para serem atualizados. Como é possível observar na fala de Lúcia Santaella (2005), a posição de Peirce quanto à interação entre os signos é a de que eles agem em conjunto:

Para Peirce, nenhum tipo de signo é autossuficiente ou completo. Ícones, índices e símbolos têm cada qual suas suficiências e insuficiências (CP 4.531, 4.544). Por isso mesmo, tanto mais será perfeita a semiose ou ação do signo quanto mais ela proceder a uma mistura dos ingredientes icônicos, indiciais e simbólicos em igualdade de condições. (SANTAELLA, 2005, p. 56)

Reconhecendo tais características pertencentes aos signos, fica claro que os atos de sentir, perceber e pensar constituem modos diferentes de comportamento da nossa mente em relação às mesmas coisas. O signo, como pedra basilar do pensamento, impulsionará nos indivíduos reações ao potencial significativo que ele oferece.

Todo signo é capaz de gerar efeitos na mente de um intérprete; os quais já foram mencionados anteriormente como interpretantes, signos que resultam de e impulsionam a associação de ideias, que proporcionam um ambiente de criação e desenvolvimento do pensamento. Tais características dão ao interpretante o caráter de algo que está no fluxo contínuo do pensamento, caracterizando uma semiose, na qual um signo dá origem a outro signo, que dá origem a outro e assim sucessivamente, como em uma cadeia cíclica. Nesse sentido, o interpretante é associado às questões de aprendizagem, cognição, à terceiridade.

O símbolo, por sua vez, é, em si mesmo, apenas uma mediação, um meio geral para o desenvolvimento de um interpretante. Ele constitui um signo pelo fato de que será usado e interpretado como tal. É no interpretante que reside sua razão de ser signo. Seu caráter está na sua generalidade e sua função é crescer nos interpretantes que gerará. (SANTAELLA, 1995, p. 170)

Os interpretantes podem ser de natureza emocional, reativa ou reflexiva. Esses três tipos de interpretantes estão relacionados aos estados de primeiridade, secundidade e terceiridade da fenomenologia.

O homem desenvolve diferentes tipos de linguagem a partir da interação dos signos da mente com seus objetos. As linguagens se utilizam de signos que podem agir como ícones, índices e símbolos extraídos do mundo, real e concreto, e, num nível mais abstrato, de um mundo também mental, para agir como linguagem e, assim, significar as coisas a seu modo.

Para o homem, as linguagens são parte da sua essência, funcionam como ferramentas de representação de ideias, fatos e realidade. Segundo Peirce, toda linguagem tem como objetivo externalizar, o que significa, segundo Santaella (1995), traduzir de maneira mais ou menos fiel signos internos em signos externos. Esse processo envolve o que Peirce chamou de semiose:

A semiose é uma trama de ordenação lógica dos processos de continuidade. O pensamento é o campo privilegiado da continuidade. (...) Peirce se deu conta de que não há pensamento ou formas de raciocínio (...) que se organizem exclusivamente por meio dos signos simbólicos. A semiose genuína é um limite ideal. No plano do real, só ocorrem misturas. Outros tipos de signos, além dos símbolos, intervêm e são necessários à condução do pensamento e das linguagens. A mistura sígnica é parte integrante do pensamento e de todas as manifestações de linguagem. (SANTAELLA, 1995, p. 118-119)

Sendo assim, é necessária a utilização de diferentes tipos sígnicos para gerar significados. No cinema, pode-se compreender tal atividade em cada segmento desta linguagem: montagem, ordenação dos planos e composição da estrutura narrativa, trilha sonora e texto verbal.

Por ambos os tipos de cinema, o ficcional e o documentário, utilizarem a mesma linguagem para produzirem seus universos fílmicos, as diferenças que os transformam em correntes distintas dentro do cinema se concentram em outros aspectos, que não os técnicos. Uma passagem de *Introdução ao Documentário*, de Bill Nichols (2005, p. 66-67), ilustra com clareza tal afirmação:

(...) No entanto, essa relação indexadora⁵ é verdadeira tanto na ficção quanto na não-ficção. (...) É por isso que podemos dizer que todos os filmes são documentários, sejam eles documentários de satisfação de desejos, seja de representação social. Entretanto, na ficção, desviamos nossa atenção da documentação de atores reais para fabricação de personagens imaginários. (...) O documentário re-apresenta o mundo histórico, fazendo um registro indexado dele; ele representa o mundo histórico, moldando seu registro de uma perspectiva ou de um ponto de vista distinto. A evidência da re-apresentação sustenta o argumento ou perspectiva da representação.

Mas falar sobre realidade quando se trata de representação e documentário não é algo que passe despercebido pelos estudiosos do cinema. É por essa razão que devemos demarcar seu conceito, o significado atribuído ao termo realidade. O que é a realidade, afinal? De que maneira a compreendemos? A capacidade de representação da realidade é um mecanismo,

⁵ O termo indexadora possui o mesmo significado da palavra indicial, assim como a palavra índice corresponde ao signo indicial peirceano.

acima de tudo, indispensável para a própria sobrevivência e continuidade da vida, no caso, humana, no planeta.

Primeiramente, é necessário focar a discussão no conceito de realidade. Uma abordagem realista, permitida pela semiótica peirciana, implica considerar a existência como algo regido por um mundo, cujo conjunto de leis é independente de nossas vontades, das vontades das espécies que nele sobrevivem ou, ainda sob a visão de Peirce, como fruto do acaso. Nesse mundo comum a todos, a existência do outro é o que permite a tomada de consciência de uma separação entre o indivíduo e os demais; entre o indivíduo e o meio; tais relações que se estabelecem na mente são aquilo que proporciona as primeiras noções de alteridade. Quanto a isso, ainda no intuito de compreender o que é a realidade, Peirce (CP., p. 1325 e p. 1659 *apud* IBRI, 1992, p. 26) argumenta:

Na ideia de realidade, a Segundidade é predominante: pois realidade é aquilo que insiste forçando seu modo de ser à reconhecimento como alguma outra coisa que não a criação da mente, [e] o que é realidade? Não haveria tal coisa chamada verdade a menos que existisse alguma outra coisa que é como é, independentemente de como podemos pensar que seja. Isto é a realidade, e temos que investigar o que é a sua natureza. Falamos de fatos duros. Desejamos que nosso conhecimento se conforme aos fatos duros. Contudo, a ‘dureza’ do fato reside em sua insistência sobre o percepto⁶, sua insistência inteiramente irracional – o elemento de segundidade nele presente. Este é um fator muito importante da realidade.

Segundo Souza (2001, p. 78), “[a realidade possui] (...) dois aspectos: a existência como modo particular do real e uma generalidade eidética⁷ (...)”. O modo particular encontra-se na segundidade, que é o que nos leva a reagir aos existentes, aos fenômenos. E a generalidade eidética mora na compreensão dos padrões e leis do universo, de tudo que continua naturalmente, que segue seu curso e que independe de subjetividade.

Eles (os filósofos modernos) dizem-nos que somos nós que criamos as leis da natureza! O que é real permanece assim se você ou eu ou qualquer coleção de pessoas opinam ou pensam ser ele verdadeiro ou não. Os planetas sempre foram acelerados em direção ao Sol por milhões de anos antes que qualquer mente finita estivesse num ser para ter qualquer opinião sobre o assunto. Portanto, a lei da gravitação é uma realidade (IBRI, 1992, p. 12).

⁶ Segundo Santos (2008), Peirce denomina percepto “todos os fenômenos físicos com os quais uma mente se depara” (p. 15). São assim denominados os fenômenos que pertencem ao mundo físico, fora de nossa consciência, e que são apreendidos pela mente no ato perceptivo (Santaella, *apud*, Santos 2008).

⁷ Eidética é um termo que se origina a partir do conceito “EIDOS”, referente ao mundo das ideias; pensamento; àquilo que se aplica a forma geral, essência das coisas do mundo.

O desenvolvimento da mente humana capacitou o homem a permanecer no planeta como espécie ao longo dos tempos e o desenvolvimento do ato de pensar fez com que ele pudesse distingui-lo do mundo ao seu redor. Isso significa que, apesar de as outras espécies animais sobreviverem e permanecerem no planeta, não há provas científicas de que os animais consigam compreender o meio como algo à parte, que seja independente do que ele é. E as faculdades mentais do homem o levaram a obter tal compreensão, deixando clara a certeza de que a existência e o fluxo da realidade independem daquilo que pensamos a respeito deles. Essa ideia é importante por abrir nossos olhos para os fenômenos como autêntica manifestação das leis do universo. Sendo assim, os fenômenos, para a mente humana, se tornaram passíveis de serem investigados.

Segundo a interpretação de Shook (2002) a respeito do pensamento de Peirce, o homem tornou possível, por meio de métodos e padronizações, a produção de representações coerentes com a realidade e, portanto, o conhecimento acerca dela também se tornou palpável. A possibilidade de representação coerente com a realidade é o que faz com que signos produzidos por linguagens sejam aceitos como veículos de informação a respeito do mundo histórico. A representação é construída em paralelo com a realidade, através do estudo e da escolha daquilo que pode, dentro das linguagens, se adequar ao propósito de representar o fato em questão.

O método que, segundo Shook (2002), para Peirce, nos permite chegar ao conhecimento necessário para compreender aspectos da realidade e possuir bagagem suficiente para traçar representações coerentes a respeito dela é o método científico. Segundo ele, o método da ciência garante que todo e qualquer ser humano que se debruçar tempo suficiente em uma pesquisa a fim de chegar a uma resposta verdadeira chegará a uma mesma e única conclusão sobre o fenômeno pesquisado:

A opinião de que todos os que investigam estão destinados a chegar por fim a um consenso, é aquilo que significamos com a verdade, e a realidade é o objecto representado nessa opinião. Esta é a minha maneira de explicar a realidade. (PEIRCE, CP 407, 2003)

Segundo Shook (2002), Peirce defendia o realismo científico e, com ele, a conduta de se considerar e investigar os diversos tipos de fenômenos, inclusive aqueles não-observáveis geradores de eventos observáveis.

O realismo científico combina o princípio empirista de que o homem pode experienciar diretamente as coisas naturais reais contidas no mundo com o princípio de que algumas coisas existentes nunca poderão ser experienciadas

pelos seres humanos. Para o realismo científico existem dois tipos de coisas reais: há aquelas que podem ser experienciadas diretamente e aquelas que não podem ser experienciadas de forma alguma. (SHOOK, 2002, p. 38).

A ideia de que há um mundo regido por leis que se atualizam de forma independente do que possamos pensar a respeito disso nos direciona a um novo questionamento: a percepção que temos do mundo é diferente da realidade deste mundo, em si?

Já é do conhecimento das ciências biológicas que a maneira como nós, como espécie, percebemos o mundo difere da maneira com que outras espécies o percebem também. Uma das teorias que explica a relação das espécies e as diferentes formas de significar o mundo é a chamada Teoria do *Umwelt*, formulada pelo biólogo estoniano Jacob von Uexküll.

O ponto central dessa teoria é que cada espécie animal, devido às suas capacidades operadoras e perceptivas, possui uma maneira específica de ver o mundo, única daquela espécie. Sendo assim, para cada espécie animal há um ambiente mapeado e significado diferentemente em sua esfera mental. Isso ocorre devido ao conceito de atribuição de significado, que é o que permite às espécies significarem e utilizarem de maneira diferente os objetos à sua volta (UEXKULL, 1982). Assim, produzimos significados diferentes dos de outras espécies para os mesmos signos da realidade.

O mundo próprio do animal, (...), é apenas uma fração do mundo que nós vemos desenrolar-se em volta do animal – e este mundo ambiente não é mais que o nosso mundo-próprio humano. O primeiro problema de estudar os mundos-próprios consiste em escolher, dentre os sinais característicos do mundo que o rodeia, aqueles que são particulares ao animal e com eles construir o seu mundo próprio⁸ (UEXKULL, 1982, p. 41).

Por gerações, as espécies existentes passaram por eventos naturais, os quais tiveram maiores ou menores pesos em suas capacidades de respostas evolutivas. O conceito de “evolução” ao qual se faz referência corresponde, na teoria de Jacob von Uexküll, à capacidade adaptativa e representacional que cada espécie desenvolve quando tais capacidades geram a permanência das espécies no mundo com o passar do tempo. Representacional porque somente por meio da capacidade de se fazer representações mentais coerentes com a realidade é que as espécies conseguem medir suas ações de modo a garantir a sobrevivência de sua espécie. A “medida” das ações supracitadas ocorre em níveis diferentes de acordo com cada espécie, podendo ser instinto, aprendizagem ou consciência.

⁸ A expressão “mundos próprios” ou “mundo próprio” foi utilizada como tradução do termo *Umwelt*.

Adaptar-se a novas condições e mudanças do mundo – e permanecer – é aquilo que provoca a chamada “dilatação do *Umwelt*”, segundo Vieira (1994). Como consequência da interação das espécies com o mundo real e mutável, dinâmico por natureza, novos significados a respeito do mundo, novos aprendizados significativos e novas respostas a novos estímulos são incorporados ao comportamento das espécies.

Dessa maneira, quanto mais adaptações o universo exigisse de certa espécie e essa tivesse uma resposta positiva de adaptabilidade, mais o *Umwelt* daquela espécie haveria “dilatado”.

Se a compreensão do mundo é feita por meio de signos e, se uma compreensão do mundo que seja coerente com o que ele realmente é se faz necessária e essencial para que as espécies animais sobrevivam nele, podemos concluir que o contato que se tem com a realidade última (ou Natur, segundo Uexkull) está em uma significação perfeita de nossas capacidades e incapacidades perante o mundo no qual estamos imersos. Dessa maneira, o conhecimento da realidade por meio de representações coerentes com o que ela é, realmente, não se restringe aos seres humanos, mas atinge em um nível amplo todas as espécies que possuem capacidade de adaptação frente às situações que lhes são impostas pelo mundo com o passar do tempo.

1.1 A imagem figurativa e o *Umwelt* da espécie humana

A espécie humana, devido aos aspectos culturais serem muito variados, oferece uma série de complicações à Teoria do *Umwelt* caso não seja delimitado o que se leva em consideração quando falamos da humanidade como um todo. As culturas dos diferentes povos levam o homem a significar de forma diferente uma série de objetos, sensações e fenômenos.

Entretanto, quando se refere ao *Umwelt* humano, restringe-se apenas aquilo que, de maneira bastante ampla, faz parte da natureza humana e da maneira pela qual ela, como um todo, vê o mundo. O estudo a respeito do *Umwelt* da espécie humana busca compreender de que maneira as representações mentais que a espécie construiu e constrói a habilitam a entrar em contato com os fenômenos e a produzir conhecimento sobre traços da realidade, com diferentes enfoques, inclusive sobre outras espécies.

Acredita-se que o domínio pertencente ao *Umwelt* da espécie humana, em parte, diga respeito à produção de conhecimento; à cognição. A esse pensamento sobre a natureza da espécie humana, pode-se acrescentar a fala de Shook (2002) sobre Peirce e o pragmatismo:

Os pragmatistas sustentam que os processos do pensamento devem ser avaliados tendo como critério sua capacidade de nos ajudar na realização de nossas atividades no mundo. Os pragmatistas tratam o pensamento como um processo natural que deve ser parte de nossas atividades naturais na tentativa de sobreviver e prosperar em nosso ambiente (SHOOK, 2002, p. 51).

O que significa que nossas ações, como espécie, refletem o que nossa mente julga serem as melhores reações às situações que se apresentam a ela. Dessa forma, podemos compreender que ambos os pensamentos, de Shook (2002) e de Uexkull (1982), quanto à interação das espécies com o mundo apontam para a mesma direção.

Do ponto de vista da Teoria do *Umwelt*, a invenção de equipamentos que aperfeiçoam ou acrescentam capacidades não pertencentes ao homem, tais como voar, mergulhar por águas profundas, observar ondas de calor, captar frequências de ondas sonoras fora do alcance de nossos aparelhos fisiológicos denota uma apropriação de características de outros *Umwelten*⁹, tais como o de peixes, répteis e de algumas aves. Ainda sob a perspectiva dessa teoria, pode-se considerar que a invenção dessas ferramentas e o uso delas por humanos também dilatou o *Umwelt* da espécie humana.

Tais ferramentas, quando aliadas a máquinas produtoras de imagens, proporcionam uma nova dilatação no *Umwelt* da espécie. Isso porque as imagens registradas em papel fotográfico, impressas em jornais, revistas, livros científicos ou reproduzidas em televisões e telas de cinema não ficaram na memória apenas de quem manuseou a câmera para registrá-las: elas podem ser acessadas por populações humanas inteiras. E talvez seja nesse ponto que a imagem pode contribuir para que a humanidade se relacionasse de maneira diferente com o universo.

Ao homem coube representar imagetivamente a realidade e permitir, também através da imagem, o compartilhamento da consciência. Mas essa capacidade pode ser considerada como sendo apenas consequência da necessidade de permanência do sistema biológico humano (SOUZA, 2001, p. 151).

A fotografia transformou o mundo dinâmico em estático, ressaltou o que mal se percebia (DUBOIS, 1994) e o homem se habituou a compreender a imagem fotográfica como representação do instante. A fotografia abriu os olhos humanos para movimentos

⁹ Forma do termo *Umwelt* no plural.

“imperceptíveis”. Tornou-se ferramenta de estudos fisiológicos, etnográficos, factuais, históricos. A partir daí, se viu como ferramenta de comunicação, denúncia, informação e divulgação. A imagem fotográfica aliada ao texto trazia a descoberta visual dos eventos. E todas as ciências se apropriaram desse meio, dessa linguagem¹⁰. Houve uma mudança na maneira de se olhar para o mundo e de se falar dele.

Mas por que defender que a imagem é uma forma de representação tão importante para a espécie humana? Compreender o mundo e falar sobre ele por meio de imagens é uma característica da natureza humana, visto que é uma prática de elaboração de significado para a espécie desde os primórdios de sua existência.

Quando acreditamos que o que vemos é testemunho do que o mundo é, isso pode embasar nossa orientação ou ação nele. Obviamente, isso é o verdadeiro na ciência, em que o diagnóstico por imagem tem importância vital em todos os ramos da medicina. (NICHOLS, 2005, p. 20)

Imagens figurativas, sejam elas artesanais ou resultados de reação física, são um tipo de signo que traz a questão da segundidade à tona. E, por natureza, são signos indiciais, são índices.

Peirce afirmou, de um lado, que “o mundo real não pode ser distinguido de um mundo fictício por nenhuma descrição. Nada, a não ser um signo dinâmico ou indicial pode realizar tal propósito” (2.237, v. tb. 3.363). Ou ainda: “É só pelo uso de índices que podemos tornar patente se estamos lidando com o mundo real ou com o mundo dos conceitos ou das construções matemáticas” (GOUDGE, 1965 *apud* SANTAELLA, 1995, p. 159)

Os índices são signos que carregam em si a própria marca daquilo que os criou, é a prova da afetabilidade e o resultado dela. São signos existentes, que nos direcionam para a existência dos seus objetos; os índices são indicadores existentes e particulares das particularidades de seus objetos. Nas palavras de Peirce (CP, 2.306, *apud* SANTAELLA, 1995, p. 162), “referem-se a individuais, unidades singulares, coleções singulares de unidades ou a contínuos singulares e dirigem a atenção para seus objetos através de uma compulsão cega”. A isso, acrescentamos a seguinte definição de índice:

¹⁰ A linguagem, na semiótica peirciana, deve ser compreendida como mecanismo de externalização de ideias, representações abstratas a respeito dos fenômenos que aparecem à mente. A linguagem requisita da mente a capacidade de memória e de associação de experiências ou ideias, pois reconhecer um fenômeno só é possível quando se possui na memória uma experiência que possa ser associada a experiências já vividas. Quando o evento é totalmente novo à percepção, a mente requisita sua capacidade de formulação de hipóteses baseadas também no que esta mente já experienciou.

Índice: um signo ou representação que se refere ao seu objeto não tanto em virtude de uma similaridade ou analogia qualquer com ele, nem pelo fato de estar associado a caracteres gerais que esse objeto acontece ter, mas sim por estar numa conexão dinâmica (espacial, inclusive) tanto com o objeto individual, por um lado, quanto, por outro, com os sentidos ou a memória da pessoa a quem serve o signo. (PEIRCE, 1977, p. 74)

Compreendendo imagens figurativas como índices da realidade, resta-nos compreender algumas particularidades da natureza do índice segundo Peirce. Há uma diferença marcante na forma de se constituírem as imagens artesanais que são índices e as imagens feitas por máquinas (fotográficas; filmadoras; Raios X; Ultrassom; Microscópio de varredura; etc.). E essa diferença é o que as separa entre índices genuínos e índices degenerados. Ambas são representações, entretanto, “se a segundidade for uma relação existencial, o Índice é genuíno, se a segundidade for uma referência, o índice é degenerado” (C. P. *apud* SANTAELLA, 1995, p. 165).

É essa distinção que nos permite compreender que a fotografia é um índice genuíno; enquanto que a pintura, o desenho e a gravura geram índices degenerados. A fotografia é resultado de reação química e a pintura é resultado de um processo referencial, no qual o autor da obra observa e pinta, conforme vê. Há que se deixar claro que não é a aparência fiel o interesse do índice e sim sua indiscutível dependência de um existente para ele próprio existir.

Assim, uma pegada, por exemplo, na sua aparência qualitativa, é uma imagem de um pé. Não é esse ícone, mesmo que, nesse caso, ele seja substancial, que faz esse signo agir como índice, mas o fato de haver uma conexão dinâmica, factual, existencial entre o pé e o traço (imagem) por ele deixado. (SANTAELLA, 1995, p. 170)

Se a fotografia capturava um instante, vários instantes consecutivos davam vida à sequência do movimento. Se reproduzida essa sequência a certa velocidade, percebia-se o movimento com perfeição, como se estivesse presente o próprio fato fotografado. Assim surgiram imagens em movimento, mas não ainda o cinema. Afirmamos isso porque o cinema trouxe com ele uma nova linguagem, com todas as suas capacidades potenciais de elaborar significado, representação, coerência, mensagens.

O cinema surgiu quando o homem conseguiu criar narrativas, significação a partir do domínio de sua linguagem. Quando isso ocorre, todos os fragmentos indiciais que são as imagens e os sons são conformados, organizados e construídos com propósitos e segundo uma intenção. Essa intenção é própria do signo simbólico.

Toda linguagem é própria do signo simbólico, uma vez que gera significação e signos de terceiridade. Para que a linguagem cinematográfica fosse capaz de funcionar como linguagem e assim conseguir significar e representar as coisas a seu modo, primeiramente foi preciso explorá-la, testá-la e compreender as potencialidades significativas que dela poderiam ser extraídas. Diferentes técnicas foram desenvolvidas, dentre elas, a principal para a criação de ideias para os filmes: a associação de planos – montagem.

A associação de planos em uma determinada seqüência cria na mente um significado, que é determinado pela verificação de sua conexão, criando uma necessidade de se mediar cada plano e sua relação com a disposição linear dos fatos/imagens, assim essa ordem imputada, de um plano a outro, cria um interpretante responsável por fazer com que a mente infira, reconheça essas conexões de forma diagramática e produza uma compreensão do todo. (SANTOS, 2008, p. 67)

Logo no início do século XX, era do interesse de cientistas e artistas utilizar a imagem em movimento como instrumento criativo e de inovação. Isso culminou no desenvolvimento de mais técnicas incorporadas pela linguagem. Como exemplo, podemos citar as que possibilitaram controlar o tempo de duração dos eventos filmados, como *high speed* e *time lapse*, permitindo a supervalorização de detalhes e a construção simbólica de passagem de tempo no cinema. Essas técnicas são utilizadas tanto por cientistas para a observação de fenômenos, quanto por cineastas e produtores de cinema de ficção e de documentários que buscam representar fenômenos relacionados ao tempo de maneira visualmente compreensível ao telespectador.

Os signos cinematográficos são signos mais complexos, se comparados aos signos fotográficos, no sentido de que os signos cinematográficos pertencem a uma linguagem híbrida, que soma visualidade, sonoridade e verbalidade em uma arte só, que é o cinema.

Em resumo, neste início de consolidação e organização como meio de comunicação, o que se observa é um controle cada vez maior da técnica acrescido ao domínio da linguagem cinematográfica, incorporando características das linguagens sonora, verbal e visual com muita naturalidade, permitindo um intercâmbio de noções e conceitos de outras artes ao cinema (SANTOS, 2008, p. 31).

Essas três linguagens juntas funcionam como um tripé que só consegue estabilidade se todas as bases estiverem reguladas harmonicamente. Segundo Souza (2011), a linguagem cinematográfica pode ser organizada em níveis de complexidade, nos quais elementos dessas três linguagens desempenham funções essenciais para a construção do filme. Tais níveis estariam inter-relacionados de maneira crescente: o nível mais simples seria o fotográfico e o

mais complexo, o da estrutura narrativa fílmica. Nos níveis intermediários estão os movimentos e a montagem. Ainda, o som opera como elemento que perpassa a montagem e a estrutura narrativa. Enxergando assim, os níveis mais básicos são indispensáveis para dar a sustentação aos mais complexos (SOUZA, 2011).

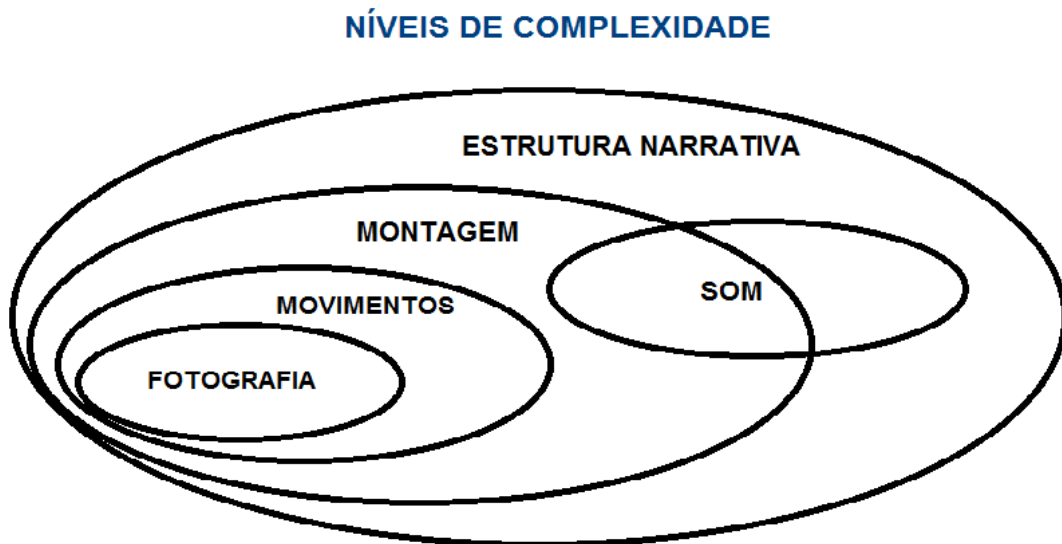


Figura 1: ilustração da hipótese desenvolvida por Souza (2011) sobre níveis da linguagem cinematográfica

Cada um dos elementos pertencentes aos níveis de complexidade tem a capacidade de agir ora como ícone, ora como índice e ora como símbolo, trazendo para a narrativa que se desenvolve o poder de sugestão, de representação de fenômenos existentes e de ordenação generalizante, que é regida por uma organização lógica dos eventos dentro do filme.

Dentre todos os níveis de complexidade, destacamos o nível da montagem, que é o momento no qual todos os níveis anteriores são organizados com o objetivo de se evoluir para o nível final: a estrutura narrativa. Devido a sua importância para a arquitetura da representação fílmica, dedicaremos no capítulo seguinte um espaço de discussão a respeito dos princípios semióticos da montagem.

No contexto da Teoria do *Umwelt*, a construção da linguagem do cinema é também palco de demonstração de que há um processo corrente de dilatação do *Umwelt* humano. Por um lado, as máquinas produtoras de signos audiovisuais incorporam em si a função de enunciar; são máquinas produtoras de enunciação. Portanto, são máquinas próprias para

linguagem, acúmulo e difusão de informação, cooperando com uma memória extra-corpórea da espécie.

Por outro lado, as ferramentas audiovisuais ofereceram ao homem o aumento de suas capacidades sensoriais e produtoras de significação. Pode-se destacar o fato de que essas “próteses” (SOUZA, 2001), que são as câmeras fotográficas, as filmadoras, a diversidade de lentes e os gravadores de áudio, potencializaram a extremos as capacidades humanas de visão e audição.

Outro aspecto para o qual devemos olhar com atenção no cinema é a mudança do ponto de vista, que acrescenta à nossa forma natural de visão novos ângulos de visada, que não o horizontal, dos quais se observa a ocorrência de fenômenos.

O terceiro ponto a se destacar é a proximidade que o cinema põe entre espectador e fenômeno, por meio da variada gama de planos e enquadramentos. Ainda que todas essas sejam observações a respeito do aumento de capacidades humanas ou integração de novas capacidades àquelas que já possuímos como espécie, mediadas pela câmera, o que se acredita é que a utilização de máquinas produtoras de signos audiovisuais também seja responsável por uma contínua dilatação do *Umwelt* da espécie humana, já que tais artifícios são utilizados por uma linguagem amplamente difundida, que proporciona novas e inventivas formas de o homem se relacionar com a realidade por meio de novas representações.

Há ainda um quarto ponto a respeito dessa relação entre o fazer documentário e a dilatação do *Umwelt* humano, já consolidada pelo pesquisador Hélio A. G. de Souza (2001), que é a proximidade entre o fazer investigativo do documentário e o da ciência. As representações imagéticas que o homem desenvolveu e desenvolve ao longo do tempo tem sido uma forma de aprimorar conhecimento científico.

1.2 Documentário expositivo: especificidades do gênero

Da apreensão e domínio das técnicas, surgiram diferentes gêneros fílmicos, que incorporaram em si marcas próprias e específicas. Na fala de Bill Nichols (2005, p. 54), podemos constatar algumas de especificidades identificadoras do documentário:

Há normas e convenções que entram em ação, no caso dos documentários, para ajudar a distingui-los: o uso do comentário com voz de Deus, as entrevistas, a gravação de som direto, os cortes para introduzir imagens que ilustrem ou compliquem a situação mostrada numa cena e o uso de atores sociais, ou de pessoas em suas atividades e papéis cotidianos, como personagens principais do filme. Todas estão entre as normas e convenções comuns a muitos documentários.

Outra convenção é a predominância de uma lógica informativa, que organiza o filme no que diz respeito às representações que ele faz do mundo histórico.

O documentário existe por ser um tipo de cinema que propõe trabalhar questões do mundo histórico, deixando isso claro ao espectador. Segundo Nichols (2005, p. 55), quando o público se depara com um documentário, ele espera se “envolver com filmes que se envolvam no mundo” e não em fantasia, literatura, de modo geral. Os aspectos normativos que permitem que reconheçamos documentários dentre outros tipos de cinema são o que também o colocam no âmbito do signo simbólico. O que sustenta a lógica no documentário é que se representa uma constatação, uma verdade científica ou um argumento a respeito do mundo histórico. Como signo simbólico, provoca na mente de um intérprete interpretantes reflexivos, além de emocionais e reativos.

Nesse momento, faz-se pertinente esclarecer o significado de representar no contexto desta dissertação. Para Peirce, a representação é o processo de referencialidade entre o objeto representado e a capacidade de uma outra coisa trazer à tona traços, semelhanças ou uma associação com e daquele objeto. Portanto, a representação não é o próprio objeto, mas sim, uma face dele.

Apesar de essa definição ser bastante livre, há um conceito importante para a prática da representação no cinema documentário: referimo-nos à busca pela coerência entre a realidade e a estrutura do filme. A coerência é o que permite que a representação conduza os intérpretes a gerarem interpretantes adequados a respeito daquele objeto. Não adotamos uma postura que favorece o termo fidelidade entre realidade e representação, pois isso implica um tratamento diferente na maneira de se construir um filme quando se busca a fidelidade e não a coerência. A fidelidade mantém uma ligação estreita com a definição do termo reprodução, que é uma outra maneira de se pensar a realidade.

Bill Nichols (2005) faz um paralelo sobre essas distintas formas que são a representação e a reprodução da realidade. Tais conceitos são bastante interessantes para uma compreensão mais completa sobre que tipo de signo é o documentário com relação ao seu objeto.

(...)Julgamos uma **reprodução** por sua fidelidade ao original - **sua capacidade de se parecer com o original, de atuar como ele e de servir aos mesmos propósitos**. Julgamos uma **representação** mais pela natureza do prazer que ela proporciona, **pelo valor das ideias ou do conhecimento que oferece e pela qualidade da orientação ou da direção, do tom ou do ponto de vista que instila**. Esperamos mais da representação que da reprodução (NICHOLS, 2005, p. 48, grifo nosso).

Os documentários trabalham com conceitos; verdades científicas; questões sociais; culturais; conceitos amplos. Isso o impossibilita de tratar dos temas sem recorrer a exemplos; não se pode enxergar o conceito de sustentabilidade ou de fome, mas podemos ter acesso a estes termos gerais por mediação de exemplos pontuais que nos ofereçam os sintomas, as consequências ou as causas de tal problema. Eis porquê o texto narrado junto às imagens ganha importância e destaque na estrutura do filme: a fala guia o espectador ao raciocínio correto a respeito do que se representa.

(...). Isso equivale a dizer que o valor documental dos filmes de não-ficção está em como eles representam visual e auditivamente os tópicos para os quais nossa linguagem escrita e falada fornece conceitos. As imagens fotográficas não nos dão conceitos; elas nos dão exemplos. (É por isso que tantos documentários se apoiam no comentário falado para guiar o espectador para a interpretação “correta” das imagens ilustrativas do que é dito) (NICHOLS, 2005, p. 98).

A representação se orienta por uma visão específica de mundo, sua estrutura é planejada conforme aquilo que é apurado pelo documentarista em sua pesquisa de base do mundo histórico que procura representar. Isso põe em evidência a razão pela qual consideramos o documentário um signo simbólico. A visão da ciência é uma estimulante base de dados que inspiram produções documentárias. Tais produções usufruem de um grande filão de mercado, consolidado, atualmente. São as produções de séries documentárias a respeito de aspectos da biologia natural de nosso planeta.

Derek Bousé (2000), estudioso americano sobre filmes de vida selvagem e história natural, tem uma postura desfavorável à possibilidade de se criar coerência entre os filmes documentários e os aspectos da realidade que estes filmes buscam representar. O autor discorre sobre suas razões ao longo do livro intitulado “*Wildlife Films*” (2000); sua fala levanta questões a serem discutidas para uma argumentação sobre a representação da realidade feita por tais filmes, séries, etc.

Bousé (2000) vê incoerência entre a representação e a realidade dos fenômenos em tais filmes. Se compararmos sua forma de enxergar o significado do termo representação ao que

Peirce atribui ao signo, vemos que são definições distintas e, por isso, levam a interpretações destoantes.

Para Bousé (2000), a representação feita nos filmes de natureza é falha, uma vez que não leva em conta a proporcionalidade temporal dos eventos; portanto, não seria capaz de nos fornecer dados verdadeiros sobre a realidade. Também diz que a linguagem transforma os eventos conflitantes entre animais em lutas muito mais intensas do que na realidade são. Citando um exemplo mencionado em seu livro, um documentário que visa a representar a vida de um leão, o seu dia-a-dia, deveria dedicar aproximadamente 80% de seu tempo de duração em imagens dos leões dormindo, pois um leão passa cerca de 4 ou 5 horas ativo e o resto do dia, dormindo. Com relação às lutas, ele diz que a vida de um predador é alteradamente representada nos filmes, pois são mostrados conflitos entre um animal e vários outros, seguidamente, o que tornaria aparentemente a vida desses animais extremamente cheia de emoção, quando, na verdade, há muito mais momentos de calma do que de ação nos ambientes selvagens.

Tais exemplos nos induzem a refletir sobre o tema, concluindo que, se o assunto a ser representado pelo documentário é esta dicotomia entre sono e atividade da espécie leonina, o raciocínio do autor parece correto. Entretanto, o uso desse exemplo tem como objetivo criticar a maneira com que o cinema documentário representa o cotidiano dos leões, causando a impressão de que são animais agitados que caçam todo o tempo. Podemos concluir que a definição de representação feita por Derek Bousé (2000) se aproxima mais da definição do termo reprodução do que de representação feita por Nichols (2005).

Os filmes documentários que lidam com a representação de aspectos da biologia, de fato, buscam representar fenômenos que envolvam o comportamento e a forma com que se relacionam as espécies, seja entre membros do grupo ou entre eles e o ambiente. Tais focos de produção contribuem para uma contínua produção de conhecimento a respeito de alguns aspectos da natureza e das espécies.

Outro apontamento feito por Bousé (2000) é o de que muitos filmes de vida selvagem seriam previamente roteirizados, o que significa que os cinegrafistas e documentaristas iriam para o campo com uma lista de imagens que seriam necessárias obter. O autor vê isso como uma crítica, pois o documentarista não vai em busca de algo novo ou inusitado, mas sim de filmar algum comportamento previamente selecionado dentre as informações escolhidas a respeito da locação ou da espécie em questão. Segue sua fala:

Alguns [cinegrafistas] esperam por semanas até que a ação desejada ocorra. Em alguns casos, eles estão essencialmente buscando imagens para ilustrar ideias preconcebidas ao invés de descobrir algo novo. (BOUSÉ, 2000, p. 25, acréscimo nosso)¹¹.

O fato de documentaristas irem a campo com uma ideia de roteiro é não apenas excelente atitude, como também necessária. Primeiramente, porque demonstra que houve uma pesquisa a respeito do tema. Segundo, que houve planejamento quanto à escolha da locação, época do ano para se realizar a filmagem e algumas ideias de imagens para concretizar o roteiro posteriormente na pós-produção com vistas à representação de algum evento específico.

O documentário é um outro tipo de cinema, mas ainda é cinema. E isso revela que o documentário demanda profissionais para realizar diversas etapas da produção e pós-produção do filme, o que faz com que as equipes sejam bem treinadas e focadas, de modo a não desperdiçar seu tempo na locação e a verba destinada à obra. Uma das razões que levam as produções documentárias a se organizarem e realizarem o trabalho com boa parte da produção pré-pensada, como no cinema de ficção, é pela mesma razão: tempo e custo; prazos e valores, viagens, diárias, salários.

No fim da fala supracitada, Bousé (2000, p. 25) toca em outro aspecto importante do fazer documentário. Segundo ele, alguns documentaristas acabam por provocar situações para que o animal se comporte da maneira como ele gostaria de filmar.

(...) As longas horas de espera pelos comportamentos desejados não são apenas um tema constante em seus relatos escritos, mas levou mesmo alguns cineastas impacientes a recorrer à provocação e encenação, a fim de capturar em filme as ações que eles precisam para se adequar ao seu roteiro¹².

Tal ponto diz respeito à ética de se fazer documentário. Causar estresse a qualquer animal para conseguir uma imagem satisfatória do ponto representativo ou estético é uma atitude antiética, que pode levar a atenção dada ao trabalho daquele documentarista não mais para a mensagem de sua obra, mas sim para o desmerecimento por parte do público e dos pares.

¹¹ Some **[filmmakers]** wait for weeks until the desired actions occur. In such cases, they are essentially seeking footage to illustrate preconceived ideas rather than to discover something new. (p. 25) Grifo nosso.

¹² (...) The long hours of waiting for desired behaviors are not only a constant theme in many of their written accounts, but have even led some impatient filmmakers to resort to provocation and staging in order to capture on film the actions they need to suit they storyline. (p. 25)

Bousé (2000) cita, em seu livro, vários exemplos de situações semelhantes, nas quais o documentarista agiu sem ética na produção de seu filme. Alguns desses exemplos abordam o comportamento de documentaristas que simplesmente colocaram em confronto animais de espécies distintas e, inclusive, de continentes distintos, juntos, para brigar em frente à câmera. Na época, muitas pessoas manifestaram-se contra tais atitudes; hoje, uma atitude semelhante a isso certamente teria consequências jurídicas devido à disseminação dos direitos dos animais.

Vê-se, com a discussão de Bousé (2000), que a ética é ponto essencial para o fazer documentário; essa premissa encontra eco em discussões propostas por mais autores sobre o tema, como Souza (2001) e Nichols (2005). A ética é necessária não apenas entre a equipe e o assunto de interesse, mas também na busca pela coerência entre representação e objeto representado.

Nota-se que o cinema documentário prioriza tratar de temas gerais e/ou abstratos, muitos com o propósito de fazer o público refletir sobre o que foi abordado. A série *Planeta Terra*, por exemplo, tem um propósito amplo: representar as relações existentes entre os fenômenos naturais e a manutenção da vida de espécies em vários pontos do planeta. O capítulo em estudo, *De pólo a pólo*, se encarrega da abertura da referida série e faz uma proposta ao espectador: a estrutura narrativa o leva a explorar lugares nos quais o homem pisou poucas vezes, entre um polo e o outro do planeta, seguindo as estações do ano, não necessariamente em uma ordem cronológica. O que o capítulo destaca é a importância da luz solar e da água para a manutenção da vida das espécies. E pontualmente reforça esse fato com demonstrações de como as espécies animais organizam suas vidas a partir do clima. Busca, no singular, os exemplos para comprovar a fala científica.

O fato de o documentário buscar fragmentos indiciais singulares para representar a informação geral é o que faz da representação feita pelo documentário algo complexo, que vai além do que seria apenas o registro e a reprodução de fatos específicos. A generalização faz parte do cinema documentário. Suas mensagens e informações são gerais, ainda que se pautem em acontecimentos singulares; tal fato apresenta condições para que sua ideia seja generalizante.

Dito de outra forma, os documentários normalmente contem uma tensão entre o específico e o geral, entre os momentos únicos de história e generalizações. Sem a generalização, os documentários em potencial seriam pouco mais do que registros de acontecimentos e experiências específicas. E se não fossem nada além de generalizações, seriam pouco mais do que tratados abstratos. É a combinação das duas coisas, dos planos e cenas individuais que nos colocam em determinado tempo e lugar, e a organização

desses elementos em um todo maior, que dão poder e fascínio ao vídeo e ao filme documentário (NICHOLS, 2005, p. 98-99).

Segundo o estudo feito por Bill Nichols, em sua obra “*Introdução ao Documentário*” (2005), existem seis tipos principais, que surgiram com o passar do tempo e que se consolidaram com ele: documentário poético (anos 20); documentário expositivo (anos 20); documentário observativo (anos 60); documentário participativo (anos 60); documentário reflexivo (anos 80); documentário performático (anos 80).

Dentre as definições, a que mais se assemelha aos moldes de produção da série documentária da qual analisaremos um capítulo é o modo expositivo. O modo expositivo muitas vezes lida com conteúdo informativo, o qual é demonstrado pela fala e confirmado pelas imagens. Nesse estilo de documentário, as imagens ocupam um segundo lugar em importância para que o filme seja compreendido. Filmes expositivos são elaborados conforme um discurso ou pensamento e, portanto, o papel que o comentário desempenha exerce a força principal que guia o filme.

O comentário é geralmente apresentado como distinto das imagens do mundo histórico que o acompanham. Ele serve para organizar nossa atenção e enfatiza alguns dos muitos significados e interpretações de um fotograma. Portanto, presume-se que o comentário seja de ordem superior à das imagens que o acompanham. Ele provém de um lugar ignorado, mas associado à objetividade ou onisciência. Na verdade, o comentário representa a perspectiva ou o argumento do filme. Seguimos o conselho do comentário e vemos as imagens como comprovação ou demonstração do que é dito (NICHOLS, 2005, p. 143-144).

Os documentários de vida animal são signos que objetivam a representação de algum aspecto da vida das espécies. E todos os elementos cinematográficos que configuram a significação nos documentários, juntos, perpassam as três habilidades sógnicas de sugerir, indicar e representar seu objeto.

Esse cinema busca representar fenômenos da biologia de nosso planeta, tendo como objetivo uma representação estreita e coerente com aquilo que se encontra sobre tais temas *in loco*. Portanto, encontra no mundo real e concreto o conteúdo para dar consistência à narrativa.

Sendo assim, em um primeiro estágio, há a captura de imagens, constituindo o material básico essencial para o filme: trechos e fragmentos visuais – são os índices genuínos visuais da narrativa. Muitas dessas imagens são captadas juntamente com o som ambiente, com o som natural do local e dos animais que o habitam. Este tipo de imagem e som compostos pertence à categoria de índice genuíno na semiótica peirciana.

Já em um ambiente, muitas vezes, de difícil acesso, as dificuldades técnicas sobressaem ao caminhar da produção do documentário. Então, em algumas imagens, a impossibilidade de se aproximar de determinado animal ou grupo de animais, seja pela segurança da equipe ou da própria segurança dos animais ou pelas leis da locação de filmagem, não permite obter som aproveitável.

Para solucionar tais problemas, existem empresas que possuem acervos da vocalização de diversas espécies animais gravadas em áudio. Tais empresas fornecem o áudio para complementar as imagens. Dessa forma, os produtores passam a sincronizar as imagens com os áudios para trazer som à cena. Essa conexão entre som e imagem torna aquele fragmento um índice que possui também um caráter simbólico, pois apesar de a imagem e o som serem genuínos, a junção entre eles visa à representação de um fato que ocorreu. Esse signo buscou referência de um objeto singular para construir seus traços particulares e, assim, representar seu objeto.

O problema é que quando as produtoras recorrem a esse tipo de serviço, elas correm o risco de receber um áudio de vocalização do animal que corresponda a uma determinada situação diferente da vocalização que teria se estivesse na situação que se encontra o animal filmado. Por exemplo: tem-se a imagem de um urso polar em uma situação de estresse, sem áudio aproveitável; nesse momento, compra-se o áudio de uma empresa que possui a vocalização de um urso polar, mas em uma situação de dominância, ou de alimentação. A incoerência pode comprometer o argumento de que o signo é capaz de representar aquela realidade com coerência. É claro que essa ruptura da coerência sónica seria percebida por poucos, entretanto, por motivações éticas, a equipe que constatar tal incoerência pode voltar atrás e aproveitar a imagem atrelada a uma música instrumental ou mesmo com a narração verbal do acontecimento.

O signo continuaria degenerado, tanto quanto se fosse adicionada à imagem o som do animal na pós-produção. Mas, com o comentário ou a música substituindo a vocalização do animal (no caso de ela ser uma vocalização que não corresponda à situação que a imagem mostra), não há comprometimento na coerência entre a realidade e a sua representação.

Outra propriedade de um documentário dessa natureza é fazer com que fragmentos individuais, de fatos pontuais, se estendam para uma leitura do comportamento das espécies e não apenas daquele grupo filmado, a não ser quando mencionado. Os índices fazem referências singulares, então o que as generaliza no documentário é primeiro, a montagem,

que ordena os fatos para que o comentário possa agir de maneira generalizante e, em segundo lugar, a estrutura narrativa, que atualiza o signo simbólico da montagem.

A montagem no documentário segue os preceitos de tornar a sequência de imagens correspondente a um evento inteligível e representativa do comportamento da espécie. Segundo Nichols (2005, p. 55), “podemos supor que aquilo que a continuidade consegue na ficção é obtido pelo documentário pela história: as situações estão relacionadas no tempo e no espaço em virtude não da montagem, mas de suas ligações reais, históricas”.

A estrutura narrativa, na hipótese dos níveis de complexidade de Souza (2011), é o último estágio a ser atingido na construção de um filme. Apesar de ser o fim maior, ela é também o planejamento primeiro, aquilo que ordena as ações da produção em busca de se terem condições de articular os níveis a fim de concluir o objetivo inicial.

As narrativas resolvem conflitos e estabelecem ordem. A estrutura problema/solução de muitos documentários faz uso tanto de técnicas narrativas quanto da retórica. A narrativa aperfeiçoa a ideia de fim, voltando-se para os problemas e dilemas propostos no início, resolvendo-os (NICHOLS, 2005, p. 126-127).

Por fim, o funcionamento da estrutura narrativa se utiliza de três formas de realismo que conferem ao documentário elementos da linguagem que atuam na representação: o **realismo fotográfico**; o **realismo psicológico** e o **realismo emocional**. Tais termos foram definidos por Nichols (2005) e correspondem já ao processo de construção do documentário.

O realismo fotográfico diz respeito às imagens, signos indexicais, que são ordenados pela montagem, que se utiliza menos de artifícios subjetivos da representação. Isso se aplica ao índice degenerado, que busca na realidade seu conteúdo e, com o domínio da técnica cinematográfica, sua forma.

O segundo tipo de realismo, realismo psicológico, diz respeito à tensão, conflito. Este acontece quando a montagem – que está sendo atualizada para demonstrar um fenômeno natural – consegue evidenciar, ou sugerir, estados psicológicos íntimos das personagens que estão sendo filmadas. Por exemplo, o estado de concentração em que um predador fica quando avista uma potencial presa; ou o estado de alerta em que a potencial presa fica quando percebe que está sendo observada por um possível predador.

Já o terceiro tipo de realismo, o realismo emocional, se relaciona com a questão do interpretante que aquele que arquitetou o símbolo deseja que seja produzido, que é a habilidade de causar uma emoção adequada no espectador. O realismo emocional diz respeito

à questão da imersão do público na narrativa do documentário. Tal possibilidade é oportunizada pelo conteúdo informativo, pelo poder de sugestão e de gerar empatia no público, que são expressos pelos três aspectos da linguagem cinematográfica: imagem, verbo e som. Como exemplo, citamos a utilização de uma música adequada, que cria, junto com a imagem, uma sensação de ansiedade e aflição, por exemplo, no espectador. Esse tipo de realismo é o que, muitas vezes, contribui decisivamente para a imersão do espectador naquilo que o filme representa.

Deixemos claro, pois, que a linguagem é um mecanismo com o qual nossa espécie lida para produzir, repassar e aprofundar o conhecimento a respeito do mundo natural, pleno de sentido. Os conceitos de realismo acima citados caminham no mesmo sentido do objetivo de documentários que buscam comunicar ao máximo as ideias contidas no contexto no qual se insere o objeto que está sendo representado, bem como trazer à tona aspectos contidos naquela realidade por meio do cinema.

CAPÍTULO 2: Introdução à análise de *De Polo a Polo*

Após a exposição teórica feita ao longo do capítulo 1 deste trabalho, chega o momento de demonstrar como funcionam alguns dos conceitos ali mencionados, com o objetivo de se compreender na prática como a linguagem cinematográfica nos oferece uma representação coerente com traços da realidade. O objeto escolhido para ser analisado cinematográfica e semioticamente, como já foi dito, é o capítulo *De Polo a Polo* da série televisiva Planeta Terra (BBC, 2006).

Com a pesquisa a respeito da série, descobrimos um leque de fatores que colaboraram para que a produção fosse feita com um alto nível de qualidade técnica e informativa, o que nos chamou a atenção, já que o domínio de informação daquilo que se pretende representar é ponto crucial para um bom funcionamento daquele signo/documentário. Em declarações feitas por dois produtores da série, compreendemos que o planejamento tenha rendido um bom desempenho devido à equipe que é assistida por mais de vinte consultores ambientais, à formação da maioria dos produtores que são das áreas de biologia e zoologia, além da contratação de guias experientes das locações, entre muitos outros fatores. Portanto, o fato de a série ser um material de qualidade quando pensado como signo de terceiridade, apto a gerar

interpretantes reflexivos a respeito de algo, foi o que nos levou a escolhê-la como objeto de análise.

Após mapearmos o contexto no qual se insere esse tipo de filme, nosso foco se voltou para as questões de produção cinematográfica do documentário. A investigação nos aponta as etapas de realização do capítulo *De Polo a Polo*, o que pode ser aplicado à maneira como os realizadores operaram para construir os demais capítulos da série.

O primeiro momento foi construir o argumento do filme, no qual foram expostas as ideias do que se desejava fazer. Arquitetado o argumento, a etapa seguinte é a do planejamento, na qual a equipe responsável pelo projeto irá desenvolver um pré-roteiro e se inteirar a respeito das condições de locações estipulando um calendário dos eventos de filmagem. Durante o planejamento, são contatadas as entidades responsáveis pelas locações de filmagens, feitas as contratações necessárias de serviços locais, como guias, etc.

Após o planejamento, inicia-se a fase de produção em campo com a captação de imagem e som. Em seguida, é necessário decupar o material. E só com o material decupado e com as sequências pré-estabelecidas, é feito o comentário. Depois da construção do comentário, é possível iniciar o processo de elaboração da música que faz parte da trilha sonora e que imprimirá significado junto às imagens e à narração.

Primeiro, a capacidade da imagem fotográfica (e, depois, da trilha sonora) de gerar réplicas exatas de certos aspectos de seu material originário forma a base dos modos científicos de representação. Esses modos estão solidamente embasados na característica indexadora da imagem fotográfica. (NICHOLS, 2005, p. 119).

Com todas as etapas acima cumpridas, a montagem se encarrega de unificar os três aspectos (sonoro, visual e verbal) em um único signo. Compreender as etapas de produção de um filme é essencial para analisá-lo, pois compreende-se que, muitas vezes, trata-se de um signo composto por fragmentos que foram unificados intencionalmente. A intenção é o objetivo do realizador, e a maneira com que ele arquiteta seu caminho até chegar a seu objetivo é o que fornece pistas para compreender melhor a significação do próprio filme.

Pretendemos detalhar diferentes aspectos do objeto de estudo para compreender como se dá a significação em sua estrutura. Para isso, recorreremos à hipótese dos níveis de complexidade da linguagem cinematográfica e iniciaremos o trabalho de análise a partir daquilo com o que temos contato imediato ao assistir o filme: sua estrutura narrativa. Gradativamente, buscaremos compreender os demais níveis de complexidade no decorrer da

análise, pontuando os momentos em que um ou outro nível constrói significado, destacando-se na estrutura narrativa.

2.1 Estrutura narrativa de “*De Polo a Polo*”

A construção desse filme partiu de uma ideia geral e abstrata, a qual pode ser representada de diversas maneiras em um produto audiovisual do gênero cinematográfico documentário. As equipes que se uniram para sua realização captaram imagens em diferentes localidades: Polo Sul, Polo Norte, América do Norte, América do Sul, África e Ásia. Eis uma das justificativas do título do próprio capítulo, já que a narrativa sugestionará uma visão global de fenômenos que acontecem no planeta, entre um e outro polo.

A ideia central do *De Polo a Polo* é mostrar a influência que a luz solar e a presença de calor proveniente do Sol exercem sobre espécies animais e vegetais, além de seus *habitats*. Para demonstrar tais mudanças, a narrativa se utiliza de alguns personagens e imagens de fatos que ocorrem direta ou indiretamente devido à presença ou à ausência da luz solar.

Sendo assim, a missão dos realizadores do filme foi encontrar nas imagens maneiras de relacioná-las com a temática proposta pelo núcleo da BBC responsável pelo projeto. Nesse roteiro, a estrutura narrativa ora explora as transformações climáticas dos ambientes, ora o comportamento adaptativo das espécies que os habitam. Como em uma cadeia cíclica, na qual tudo está correlacionado, os animais migram, adaptam-se ou resistem às condições climáticas.

No terço final do filme, foi dada ênfase à questão das migrações em massa que ocorrem em determinada época do ano em uma região da África. Nesse momento, o capítulo mostra algumas espécies migrando para um local chamado Okavango, onde, concomitantemente, as águas das chuvas chegam e modificam o ambiente, alagando-o. A presença de água é tida como sinônimo de abundância de alimento.

No processo de significação da narrativa, a montagem exerce a função de concretizar as relações entre os elementos da linguagem, pretendendo gerar interpretantes adequados para que o intérprete estabeleça uma relação correta com a ideia do documentário. Para compreender melhor como se dá esse processo de construção do signo, dedicaremos a seguir um espaço para o entendimento das complexidades e atividades da montagem.

2.2 A montagem e a construção do signo fílmico

O processo de montagem é a etapa de organização das imagens e sons de uma obra audiovisual. Segundo Martin (2005), há dois tipos de montagem: expressiva e narrativa. No entanto, é importante ressaltar que, na fala do autor, “não existe uma ruptura nítida entre os dois tipos de montagem” (MARTIN, 2005, p. 169).

A montagem expressiva foi mais utilizada nos filmes que acompanharam o período de transição entre o cinema mudo e o falado (MARTIN, 2005). Seu objetivo era atingir o público no nível sensível, era feita com o intuito de que ela mesma conseguisse gerar um sentimento ou uma ideia em meio aos pensamentos do espectador. Há duas variações dentro da montagem expressiva, uma relacionada ao ritmo marcado e a outra, denominada ideológica, com propósito de passar uma mensagem elaborada através do filme.

A respeito da montagem expressiva ideológica, Martin (2005, p.194) afirma que sua natureza é de desempenhar “um papel *intelectual* propriamente dito, criando ou evidenciando relações entre acontecimentos, objetos ou personagens (...)”. No filme *De Polo a Polo*, fica claro que a montagem desempenha este papel, constatando-se a utilização da montagem expressiva ideológica quase em sua totalidade, cumprindo o objetivo de representar as leis naturais que foram exploradas em seu roteiro.

Já a montagem narrativa serve bem para o desenvolvimento de narrativas ficcionais, cujo objetivo principal é direcionar o espectador para os casos particulares que a história conta, enquanto que a expressiva, no caso de documentários como o *De Polo a Polo*, tem como objetivo desviar a atenção do espectador do que há de singular nas cenas e trazê-lo para um campo geral de informações, extraindo das cenas conceitos, ideias e leis sobre a natureza.

Ainda assim, a montagem narrativa também está presente internamente no filme *De Polo a Polo*, em algumas sequências cujo objetivo era contar o passo a passo de uma estratégia de caça, por exemplo, ou de uma situação a que a narrativa faz referência. Dentre as sequências que foram ordenadas segundo a montagem narrativa, temos a sequência do cão selvagem africano caçando um grupo de impalas, ou seja, é a representação de uma estratégia de caça que é feita com todas as etapas de uma história. Podemos observar que, nessa

sequência, a narrativa ora se atém a generalizar exemplificando como funciona a caça da espécie de cães, ora foca no caso em particular que as imagens indicam: as daquela matilha e daquele impala.

A narrativa também acolhe formas de suspense, ou protelação, quando as complicações podem aumentar e a expectativa crescer. (...) Todos esses avanços encontraram utilidade no documentário, mais ativamente, talvez, nos filmes estritamente observativos (como *Primárias* ou *Salesman*), que observavam de fora a vida das pessoas e convidavam o público a interpretar o que é vida como se fosse ficção (NICHOLS, 2005, p. 127).

A montagem narrativa também se subdivide. Segundo Martin (2005), ela pode ser linear, invertida, alternada ou paralela. Como exemplo, ao final deste segundo capítulo da dissertação, analisaremos a sequência do cão selvagem africano *versus* os impalas, na qual ficará explícita a maneira de agir da montagem narrativa alternada.

O momento da montagem de todo filme é composto pela organização e sincronização dos elementos que o compõem: planos visuais, comentário e mixagem da trilha sonora.

O início desse processo é feito com a montagem de imagem, sendo este um dos momentos mais importantes do ato fílmico, pois é nele que os planos, com seus enquadramentos, ângulos de visada e movimentos de câmera, irão compor a estrutura narrativa visual do filme.

A clareza narrativa é alcançada quando o filme não confunde os espectadores. Isso requer uma ação contínua de um plano ao outro e a manutenção de um sentido claro de direção entre os planos. Isso significa fornecer uma explicação visual se uma nova ideia ou *insert* for apresentado. Para permitir clareza na narrativa, as deixas visuais são necessárias e, aqui, a habilidade do montador é um fator crucial. (DANCYGER, 2007, p. 400)

Os planos são a matéria prima do cinema; estão no nível da fotografia do filme e extrapolam, também, para o nível do movimento. No nível fotográfico, tem-se os enquadramentos, ângulos de visada, planos, iluminação, composição, deformações técnicas (causadas pelos tipos de lentes), texturas e formas. É a composição dos planos, com os elementos supracitados, que atuará na montagem podendo causar sensações ou ideias de frio, calor, força, suspense, etc. Com relação à imagem e ao nível do movimento, temos a própria ilusão de imagem em movimento e os movimentos de câmera (*travelling*, panorâmica, trajetória, grua e *steadicam*) que compõem os planos e que, muitas vezes, imprimem significados diversos, como a imitação do vôo de um pássaro, imersão por meio do movimento de trajetória em uma perseguição, etc.

Sabe-se que um filme é constituído por um enorme número de imagens fixas chamadas fotogramas, dispostas em seqüência em uma película transparente; passando de acordo com um certo ritmo em um projetor, essa película dá origem a uma imagem muito aumentada e que se move. Evidentemente, existem grandes diferenças entre o fotograma e a imagem na tela - começando pela impressão de movimento que a última dá; mas ambos apresentam-se a nós sob a forma de uma imagem plana e delimitada por um quadro (AUMONT & MARIE, 2008, p.19).

Apesar de as imagens fotográficas serem indiscutivelmente signos indexicais da realidade, no processo de montagem, quando há apenas as imagens, sem explicações (falas, ruídos e música), elas se tornam passíveis de serem interpretadas de diversas maneiras, ficando em um nível de possibilidade geral. O estado de possibilidade geral é o nível da primeiridade, no qual a mente age apenas com contemplação, sem realizar um esforço maior para buscar um sentido para a junção entre as imagens, ausentes de temporalidade e de contexto. As cenas indicam fatos, mas dificilmente são compreendidas as relações que estabelecem umas com as outras sem o comentário, os ruídos e a música no documentário.

O comentário (fala) no capítulo *De Polo a Polo* cumpre a função de organizar internamente o assunto conforme o pensamento que o rege; assim como em outros filmes documentários do gênero expositivo, ele guia o espectador a um entendimento pretendido. Com a explicação do comentário, a relação entre um plano e outro é compreendida pelo espectador, que reage complementando seu entendimento a cada nova informação e novo plano. A reação da mente a um fenômeno é o nível da secundidade. Dessa forma, o comentário ajuda a organizar o processo de significação da mente do intérprete que entra em contato com o documentário.

(...) Apesar de reproduzir fielmente os acontecimentos filmados pela câmera, a imagem não nos oferece por si própria qualquer indicação quanto ao sentido profundo desses acontecimentos: ela afirma somente a materialidade do fato bruto que reproduz (com a condição, bem entendido, de não ter sido objeto de trucagem), mas não nos dá a sua significação. (...) a imagem, por si própria, mostra e não demonstra. Eis o motivo porque o comentário tem tanta importância (...) (MARTIN, 2005, p.33).

O comentário, na montagem, estabelece uma relação de complementação com a imagem muito importante para a estrutura narrativa, à medida que ele as explica e as conforma ao objetivo do filme, ou seja, o comentário colabora com a transformação das imagens que indicam situações específicas em imagens que fazem parte de um todo e que visam à representação de uma ideia geral. Já o som cumpre um papel muito importante na representação de aspectos da realidade. A categoria do som se subdivide em música, ruído e fala (o comentário). O comentário estabelece sua relação com as imagens, explicando-as e

adicionando a elas formas de interpretação, influenciadas pelo tom de voz e ritmo de narração. O ruído “é todo o som que não seja claramente musical nem linguístico” (SALINAS *apud* MENDES, 2000, p. 8), é o som referente às locações que compõem as imagens, seja ele próprio da imagem ou adicionado posteriormente na pós-produção: sons de vocalizações dos animais, sons de chuva, de mar, de vento, de passos na mata, etc.

Este é um tipo de som importante na construção de um documentário; causa no espectador uma impressão de realidade dos eventos que ele vê na tela. O som potencializa a autenticidade da imagem, contribui não apenas para a construção de sentimentos ou emoções, mas para uma questão propriamente estética da imagem: o ruído ambiente (MARTIN, 2005).

A imersão do espectador na obra a que assiste tem muito a ver com o uso direcionado do som, em suas três subdivisões. O ruído é o responsável, muitas vezes, pelo “peso que atribuímos à qualidade indexadora de som e imagem, a suposição que adotamos de que um documentário oferece prova documental na tomada” (NICHOLS, 2005, p. 67).

Já o som produzido especificamente para o filme (música) possui capacidade para desempenhar um papel importante na narrativa: o de estabelecer a continuidade, fazer a ligação mental entre uma sequência e outra; a música mantém o espectador psicologicamente imerso na narrativa. O som tem a capacidade de intensificar, aliviar ou dramatizar o momento filmado. A música pode ser utilizada como um mecanismo que cria a continuidade em momentos do filme. No capítulo *De Polo a Polo*, isso se deve ao fato de a música também ser um elemento estético e dramático da narrativa, evidenciando sentimentos ou criando sensações entre um plano e outro ou entre uma sequência e outra; ou seja, a música reafirma aquilo que a montagem pretende. A esse respeito Marcel Martin (2005, p. 144) escreve:

Enquanto que a banda de imagens de um filme é uma sequência de fragmentos, a banda sonora restabelece a continuidade, tanto ao nível da percepção simples como da sensação estética. (...) Ela é, em geral, relativamente independente da montagem visual e muito mais conforma ao realismo no que diz respeito à ambiência sonora. De resto, o papel da música é primordial como fator de continuidade sonora, tanto material quanto dramática.

O processo de mixagem (acomodação do ambiente sonoro junto às imagens) ocorre como etapa final da montagem, concluindo a obra. A organização de todas essas etapas ocorre segundo uma lei, um pensamento ou uma ideia que rege a maneira de se realizar a montagem. Por isso, claramente, a montagem se constitui como um signo simbólico. O processo de representação passa por tais etapas metodológicas do cinema, criando, assim, um signo

fílmico que lida com fragmentos indiciais da realidade que busca representar uma ideia geral e abstrata. Desse modo, compreendemos que a representação vai além da simples reprodução dos fatos, mas prioriza aquilo que melhor lhe serve de instrumento para se falar de algo mantendo a coerência entre representação sígnica e objeto do próprio signo.

Na realidade, a representação é sempre *mediatizada* pelo tratamento fílmico, como sublinha Christian Metz <<Se o cinema é linguagem, é porque ele opera com a imagem dos objectos, não com os objectos em si. A duplicação fotográfica [...] arranca ao mutismo do mundo um fragmento de quase-realidade para dele fazer o elemento de um discurso. Dispostas de forma diferente do que surgem na vida, transformadas e reestruturadas no decurso de uma intervenção narrativa, as efígies do mundo tornam-se elementos de um enunciado.>> (MARTIN, 2005, p. 24).

Tendo claras tais considerações sobre o processo de realização fílmico e a produção de significado em um documentário pela linguagem, iremos analisar o capítulo *De Polo a Polo* a fim de compreender como se deu o processo de significação da obra como representação de aspectos da realidade.

2.3 A significação em *De Polo a Polo*

Dentro do filme, a montagem funciona como aquilo que dá corpo à estrutura narrativa. Por meio dos estudos cinematográficos, compreendeu-se que a significação emerge dos filmes e documentários graças a um mecanismo-chave desenvolvido na montagem: a ideia de continuidade. A continuidade não exige que a narrativa seja linear, seu fundamento é que os planos e sequências possibilitem conexões entre si, à medida que formem, juntos, um signo compreensível, que gere interpretantes reflexivos.

A continuidade, composta por diferentes níveis de interação entre os elementos cinematográficos, foi o que garantiu a ligação entre um plano e outro sem que houvesse uma ruptura no entendimento da estrutura narrativa do documentário. Ela orchestra uma sequência gradual de significação (SANTOS, 2011) no discurso.

De Polo a Polo se inicia com uma abertura que servirá para a série inteira. Com imagens de satélite do planeta Terra; imagens de paisagens remotas, de grandes manadas de animais, dentre outras; a apresentação da série busca aí incitar a curiosidade e desejo nos telespectadores que se deparam com essas primeiras imagens em meio à música que compõe parte da trilha sonora. Aqui, predominam planos gerais e grandes planos gerais, cujo objetivo é mostrar cenas vistas de ângulos diferentes, por isso, além de serem planos mais abertos, sua maioria é feita por imagens aéreas em *plongée* ou pelo plano zenital (MARTIN, 2005).

No conjunto de cenas da apresentação, os produtores usam imagens de satélite da Terra, sempre realçando as dimensões do planeta e mostrando o Sol iluminando-o, o que prepara o espectador para os primeiros assuntos que serão abordados na série, pelo capítulo introdutório, *De Polo a Polo*. A narração tece informações com relação ao aumento quantitativo da população humana na Terra em um intervalo de cem anos. A introdução indica como a série será conduzida: será mostrada ao espectador uma visão da Terra como um lugar onde todos os sistemas vivos estão interligados e são influenciados pelas condições climáticas de nosso planeta. A série promete mostrar locais até então pouco explorados pelo homem.

A abertura provoca uma ligação entre o subtítulo da série “A Terra como você nunca viu”, devido ao seu significado verbal e o significado em seu sentido imagético. Tal correlação entre o subtítulo e as cenas pode ser remetida a uma relação entre signo icônico e seu objeto, uma vez que a frase gera inúmeras possibilidades inventivas de concretizar-se na série; e a isso se atrelam imagens que demonstram algumas pistas daquilo que está por vir no decorrer da série.

Ao final da narração, há um *fade out*, que denota o encerramento da apresentação. Aos poucos, finalmente surge na tela o título do primeiro capítulo “*De Polo a Polo*”. E só então ele realmente começa.

Primeiramente, o capítulo se inicia fazendo alusão à falta de luz solar (como se pode ver nas figuras a seguir), convidando o espectador a imaginar-se viver por um período em um local com total ausência de luz solar. A fala age em conjunto com a imagem e o som/ruído: vento forte carregando flocos de neve que caem em meio a uma cena escura, na qual os personagens caminham com dificuldade e lentidão; o áudio é o ruído do próprio vento. O ruído se torna menos audível no momento em que há fala do narrador, o que denota que a imagem, nesse caso, só representa a ideia se a ideia for exposta pela fala.

As imagens selecionadas para iniciar o capítulo (fig. 2) foram captadas no polo Sul e representam uma etapa cíclica da vida da espécie do pinguim-imperador. A narração oferece mais informações a respeito da imagem, compondo a representação do capítulo: os pinguins machos se encontram em uma situação de extremo frio, o Sol não mais voltará a iluminar e aquecer o polo sul por três meses, devido à inclinação do eixo terrestre (solstício de inverno). Todos os pinguins se aglomeram e se aquecem dessa maneira, suportando a falta de água e alimento. Entretanto, essa é apenas uma etapa do ciclo vital dessa espécie; apesar das adversidades, eles sobrevivem a isso todos os anos.



Figura 2: Sequência de abertura do Capítulo *De Polo a Polo* com Pinguins-imperadores

Apesar de não ser uma informação incluída no filme, o que gera uma dúvida constante nesse início do capítulo é o fato de que as pinguins fêmeas abandonam o grupo e migram em busca de comida. Portanto, é comum a dúvida “aonde foram ou onde estão as fêmeas nesse período do ano?”. Quando questionada a respeito, a produtora da série, Penny Allen¹³, deu a informação sobre as fêmeas saírem do Polo Sul, enquanto os machos ficam e cuidam cada um de um único ovo que sua companheira deixou, mas evidentemente foi uma informação importante que ficou de fora do contexto do filme¹⁴.

Logo em seguida, a narrativa continua no Polo Norte (fig. 3), onde o Sol surgiu depois de meses sem iluminar essa outra extremidade do planeta. Surge uma urso polar que hibernou

¹³ Entrevista/Chat produzido pela Discovery. Disponível em (<http://dsc.discovery.com/convergence/planet-earth/chat/chat.html>). Acessado em 01/06/2012.

¹⁴ Sobre esse assunto, o capítulo “Mundo de Gelo” pertencente à série Planeta Terra desenvolveu o tema de maneira completa, mostrando todas as etapas do ciclo anual que os pinguins imperadores enfrentam na Antártida.

durante o inverno e, protegida pela toca que construiu na neve, teve seus dois filhotes. Quando há um personagem em foco, mesmo que as informações referentes ao ambiente sejam direcionadas àquele animal, muitas delas são passíveis de generalização, estendendo-as a outros da espécie.

Assim que o Sol desponta no horizonte do Polo Norte, a urso polar corresponde a todas as ursos da espécie que estavam na mesma etapa do ciclo de vida que aquela em especial está. Ela inicia ensinamentos aos seus filhotes e os conduz pelo gelo. Obtemos a informação do comentário de que precisam atravessar uma região na qual a superfície do mar está congelada para que ela possa caçar outros animais e alimentar a si e aos filhotes. Novamente, o comentário faz a ligação entre a sobrevivência daqueles animais (generalizando-a a quem mais couber) e a luz solar, pois com o calor proveniente do Sol o mar congelado derreterá em breve. Portanto, pode-se compreender que a interferência da luz do Sol no comportamento das espécies evoca uma questão de sobrevivência, já incorporada no complexo universo daquela espécie animal, ou seja, no seu *Umwelt* (UEXKÜLL, 1982).



Figura 3: Sequência no Polo Norte representa a estação Primavera, quando se inicia o degelo

Esses dois primeiros fragmentos são muito interessantes para apresentar o capítulo: a significação do título “*De Polo a Polo*” vai sendo construída desde essas primeiras cenas. Mesmo nos extremos do planeta, onde o frio impera sempre e é apenas amenizado com a presença do Sol em alguns períodos do ano, quando a luz toca os polos é como se houvesse um comando ao ambiente e aos que ali vivem de que uma nova etapa do ciclo chegou, o que causa nas mais diferentes espécies respostas comportamentais que são regidas por essa presença/ausência da luz solar.

O sentimento de urgência da urso polar a que a narração se refere é transmitido ao espectador por mostrar imagens do gelo se quebrando devido ao derretimento provocado pela

luz solar. O comentário enfatiza a necessidade de que precisam chegar a outro ponto do Polo Norte para que seja possível a sobrevivência deles no ambiente.

O nível fotográfico atua na montagem trazendo sensações de frio, de sofrimento, força, dentre outros; ressalte-se que a captação de imagens e sons da maioria das sequências levou mais de uma semana para ser concluída, sendo, portanto, necessário o cuidado e o controle dos equipamentos e recursos técnicos para que fosse mantida a mesma tonalidade de cor/iluminação nas imagens que são justapostas pela montagem. Fato esse que pode ser visualizado durante todo o filme, cuja ruptura por tonalidade de cor ou iluminação das cenas não é presente nas sequências. Tais preocupações fazem parte dos quesitos necessários em uma produção de qualidade, pois como efeito temos imagens que geram continuidade sem rupturas acidentais ou não-próprias da narrativa.

A ideia central do *De Polo a Polo* é mostrar a influência que a luz solar e a presença de calor proveniente do Sol exercem sobre os animais e seus *habitats*. Para demonstrar tais mudanças, a narrativa se utiliza de alguns personagens e fragmentos visuais de fatos que ocorrem, direta ou indiretamente, pela presença ou ausência da luz solar e dos benefícios que ela proporciona à manutenção da vida no planeta.

A linguagem cinematográfica dispõe de alguns mecanismos que ajudam a compor as ideias relacionadas ao tempo diegético¹⁵ do capítulo. Em cenas como a chegada do Sol no Ártico ou, mais adiante, quando a montagem demonstra a ideia de Sol que não se põe nessa época do ano no Polo Norte e na cena que representa o degelo, encontramos dois tipos de mecanismos cinematográficos que constroem representação do tempo no filme. Para os dois primeiros casos, foi usada a técnica da *time lapse*, mecanismo de destaque no capítulo por suas possibilidades narrativas utilizadas pela produção do *De Polo a Polo*. Devido à sua importância no filme, adiante, será dada atenção separada ao tema sobre esta técnica e sobre suas possibilidades representativas dentro do capítulo. No último caso, quando o gelo se quebra, a técnica responsável pela composição da ideia de degelo é a própria montagem. O efeito realista das placas de gelo se quebrando funciona devido à união do som/ruído com o comentário, demonstrando a passagem de tempo e a ação do calor do Sol como agente de mudanças da paisagem daquele *habitat*.

¹⁵ Diegético é um termo derivado da palavra diegése, que corresponde ao universo interno de um filme: seu tempo interno, sua história, os acontecimentos que representa, etc.

Há também as imagens que são utilizadas nos momentos de transição entre uma sequência e outra ou de retomada de consciência da importância do Sol. Referimo-nos às imagens de satélite às quais, diversas vezes ao longo do capítulo, os realizadores recorreram para representar ideias sobre a importância da luz solar, sobre o tempo e sobre as mudanças climáticas. Assim acontece na abertura do capítulo

O próximo ponto a ser explorado é no Canadá (tundra ártica), com foco na migração de caribus. A narração informa que essa é a maior migração terrestre de uma única espécie no planeta. As tomadas aéreas são utilizadas em todas as migrações retratadas no filme. Por ser uma grande quantidade de animais seguindo o curso da migração, as imagens aéreas permitem que sejam visualizados vários indivíduos, seu comportamento e, também, prever as adversidades que essas migrações enfrentam, tais como predação e obstáculos impostos pelo clima, por exemplo.

As imagens da migração dos caribus juntamente com o comentário oferecem informações sobre o destino e os motivos da migração que ocorre no período da parição, o que também é um comportamento comum da espécie, pois os filhotes nascem prontos para caminhar ao lado da mãe durante a migração. O plano aéreo permite observar a presença de predadores que acompanham a manada, os lobos. Na cena seguinte, filmada na tundra, novamente, o fato de o Sol não se pôr é representado pela técnica *time lapse* e movimento de câmera panorâmico de 360°.

A narrativa se desloca para uma região onde há alguns bosques com abundância de vida, alimento e água evidente nas estações quentes, mas que enfrenta escassez durante o inverno. Nessa sequência, a ideia de contraste entre uma estação e outra é muito acentuada pela técnica de fusão das imagens, que consiste em obter, no mínimo, duas imagens de motivos idênticos, entretanto, em épocas diferentes e mesclá-las até que uma seja substituída pela outra. No caso dessa sequência, são exploradas as cenas durante a época da abundância e, em seguida, inicia-se o processo de fusão das imagens, mostrando as mesmas paisagens durante a estação de inverno.

Com o inverno na região dos bosques, há três cenas que são interligadas pela montagem e que criam uma dependência entre si cuja veracidade da ocorrência do fato não pode ser verificada (demonstradas nas cenas da fig. 4), já que não há um plano que mostre que os três animais envolvidos estejam de fato no mesmo ambiente, reagindo um à presença do outro: a primeira cena é um plano conjunto de um corvo; ele vocaliza e sai voando, como se

estivesse fugindo de algo, a imagem tem cores frias, basicamente há tonalidades de branco, preto, marrom envelhecido do galho onde o corvo está apoiado. Em seguida, a cena mostra um grupo de veados, que olha em direção à câmera (dando a entender que eles atentam para algo que vai em direção deles) e foge, como se o galhar do corvo os tivesse alertado sobre algo que está por vir. Essa ligação entre uma cena e outra é articulada pela montagem, fazendo emergir a impressão de que os veados responderam ao “alarme” do corvo, e procurado o motivo pelo qual o corvo fugiu; e quando o perceberam, fugiram assim como o corvo fez. A cena seguinte responde a essas imagens justapostas, mostrando a chegada de um leopardo-de-Amur e seu filhote. Os dois caminham até um veado morto e se alimentam. Inicia-se, então, o comentário a respeito da espécie.



Figura 4: Sequência puramente arquitetada e pela montagem

Em um caso como esse, no qual a montagem uniu três cenas, relacionando-as, sem haver um plano geral que validasse a relação significada na montagem, a relação que se entende entre um plano e outro é criada na mente sem que haja uma confirmação com relação à “verdade” que a sequência propõe, uma vez que os animais relacionados pela montagem não aparecem juntos em nenhum plano aberto, mas o espectador, devido à forma como a montagem justapôs os planos, está apto a efetuar a ligação através do pensamento.

Entretanto, apesar de ser um recurso da montagem, não é possível afirmar que os animais estão no mesmo ambiente e que se relacionam, vez ou outra, eventualmente, em seu cotidiano. Devemos chamar a atenção de que este é um caso cujo objetivo não é representar

uma ideia geral e abstrata, mas que, no contexto em que se apresenta, o objetivo da sequência é preparar o espectador para as informações sobre a espécie que aparece por último na cena: o leopardo de Amur. A sequência cria uma breve história de interação entre três espécies focando a cena em seu aspecto particular. Não há comentário durante essa construção feita pela montagem, o que pode ser um aval para que possamos observar a cena e interpretá-la, pois que ela teria uma autonomia interpretativa e essa autonomia se deve ao fato de que o assunto ali é particular, singular, individual, diz respeito ao que aparece em cena e não a uma abstração generalizante sobre a convivência das espécies.

Sobre isso, André Bazin, em seu texto “A Montagem Proibida” (1991), chega a afirmar a necessidade de se estabelecer uma regra estética que esclareça: “Quando o essencial de um acontecimento depende de uma presença simultânea de dois ou mais fatores da ação, a montagem fica proibida” (BAZIN, 1991, p. 62). A montagem ficaria proibida justamente por não se ter como mostrar que a interação existe. Isso não é necessário quando o objetivo é construir a representação de uma ideia ou de um fato do mundo natural, entretanto, a credibilidade fica prejudicada nos casos em que o objetivo é representar uma relação entre particulares.

Após essa sequência sustentada pela montagem, o assunto focaliza o último animal da cena, o leopardo de Amur. O comentário explica a raridade de se encontrar um animal como aqueles em ambiente natural, devido ao pequeno número de exemplares da espécie em vida livre.

Para mudar de ambiente após essa sequência, utilizam-se de imagens de satélite da Terra sendo iluminada pelo Sol. Para cumprir a ligação entre a sequência anterior e a seguinte, o narrador utiliza uma frase de sentido amplo e geral: “todos os animais, escassos ou não, dependem em última instância da energia do Sol”. Assim é feita a transição de um tema a outro e de uma locação à outra em vários momentos da estrutura narrativa do filme.

A sequência seguinte demonstra a mudança de estações, para tanto, escolheram-se a chegada da primavera no Japão e a mudança do verão para o outono nas florestas da América do Norte. A representação feita a respeito das mudanças de estações foi produzida por duas técnicas atreladas à montagem: a primeira é a *time lapse* e a segunda é a fusão. Essas técnicas são muito importantes para a construção da ideia simbólica de passagem do tempo e das transformações que o passar dele causa nas paisagens.

No Japão, vê-se a chegada da primavera, representada por meio de *time lapses* de flores de cerejeiras desabrochando e pela fusão de imagens que substituem a paisagem verde e opaca pela mesma paisagem, só que colorida pelas flores e árvores dando frutos e flores. Aqui nenhuma espécie animal ou vegetal está em evidência; o foco é a transformação da paisagem.

A chegada do outono na América do Norte é apresentada como mais um exemplo de nítida transformação no ambiente com as mudanças de estações. Aqui o comentário ganha destaque, pois são dadas apenas informações gerais a respeito das estações no planeta e do comportamento das espécies que se preparam para os meses de escassez que o inverno geralmente traz. Nessa sequência, foi utilizada a técnica de fusão na montagem das cenas.

Em consonância com o tema, ou para acompanhar a narração de que muitas espécies necessitam migrar em busca de comida e calor, foi escolhida a imagem de migração dos patos-Baikal, que reúne a população inteira mundial da espécie para a migração.

Na sequência cujo tema trata do clima nos trópicos do planeta, são dadas informações sobre a pouca variação de temperatura quando comparados aos polos. Então, mais informações são dadas com o propósito de caracterizar o ambiente tropical, mencionando que as copas das árvores abrigam infinitudes de espécies de insetos e animais e que o solo recebe pouca luz solar, entretanto, o ambiente é úmido e a luz é suficiente para gerar e manter grande variedade de vida. Aqui os planos são todos em movimento, o que compõe uma visão da selva que inicia no alto das árvores, onde a luminosidade é alta e, com o movimento de câmera descendo em direção ao solo, a luz vai diminuindo. Entretanto, a informação é de que, mesmo com menos luz, o ambiente é ideal para várias espécies de plantas e animais se desenvolverem.

As cenas seguintes se passam na ilha da Nova Guiné, nas quais se pode observar o comportamento das aves-do-paraíso que, segundo o comentário, devido à abundância de alimento disponível no *habitat*, foi se aperfeiçoando, tornando-se complexo e particular quanto ao desenvolvimento de técnicas, por parte dos machos, para atrair a atenção das fêmeas para o acasalamento. Apesar de a ênfase estar no comportamento dessas aves, o que relaciona a sequência com o restante do capítulo é o fato de que a abundância de alimento no local só existe graças às condições climáticas próprias dos trópicos, por ação do Sol.

A partir de então, inicia-se uma nova fase da estrutura narrativa que vai demonstrar que o Sol influencia também a vida marinha. A sequência com essa temática fala sobre focas

e tubarões brancos. As focas iniciam sua reprodução no verão, próximo ao mar do Cabo da Boa Esperança, no sul da África. Com a concentração de focas naquela região, tubarões brancos migram para esses mares de água quente e predam-nas.

No primeiro momento da sequência, são mostradas imagens feitas por *high speed* das focas nadando, o que faz com que os movimentos feitos por elas sejam suaves e lentos, em consonância com a música; tais combinações de técnicas atuam na montagem criando a sensação de calma e tranquilidade (fig. 5), visto que o assunto abordado é a busca desses animais por um local seguro para se reproduzirem. Vários enquadramentos são utilizados: plano de detalhe, plano geral, plano de conjunto.



Figura 5: Sequência feita por *high speed* do convívio de focas

A harmonia causada pela aparente segurança do mar é interrompida por um plano que mostra a barbatana de um tubarão aparecendo na água (fig. 6). Nesse plano, há apenas o ruído como som, o comentário não se pronuncia e a música cessa. Há a construção do suspense. Mais uma vez, aparece um plano das focas nadando (imagem gerada por *high speed*) apenas com o ruído ambiente. Enfim, a sensação de insegurança é confirmada, pois o plano seguinte mostra, acompanhado de uma música que se inicia repentinamente e do ruído ambiente, um tubarão branco adulto emergindo do mar para predar uma das focas.



Figura 6: Planos que indicam o início do confronto entre focas e tubarões-brancos

A música que inicia subitamente junto com a imagem do tubarão ajuda a suscitar a experiência do susto, da surpresa causada no meio de uma sequência calma. O comentário explica que a estratégia da foca para tentar escapar é nadar mudando de direção rapidamente em espaços curtos, pois o tubarão não consegue mudar de direção rapidamente devido a seu tamanho e, portanto, nada melhor em linha reta. Para compensar suas dificuldades, o tubarão

mantém a foca próxima à superfície da água, pois ele restringe os movimentos da foca dessa maneira.

A imagens das focas com os tubarões brancos prendem a atenção do intérprete e, ao mesmo tempo, relacionam o ambiente marinho com a sequência seguinte, que trata dos efeitos da combinação entre o calor do Sol, a água e os ventos, que são responsáveis por eventos cíclicos que acontecem no planeta, como a formação de chuvas, as cheias de certos ambientes no globo e as grandes migrações africanas.

A formação das chuvas é, então, representada, desde o aquecimento da água pelo Sol à formação de nuvens. Primeiramente, há um plano geral, estático, no qual a câmera permite que a luz do Sol se intensifique para criar a ideia de calor intenso, juntamente com a fala do narrador que se inicia nesse ponto. O reflexo do Sol na água é visto no plano que se segue, reforçando mais uma vez a interação destes dois elementos. Em seguida, é uma imagem da formação de nuvens que ganha força junto à narração: a água evaporada se condensa e forma grandes tempestades. A partir desse ponto, na grande maioria das cenas, há imagens obtidas por *time lapse*. A fala explica que os ventos gerados no mar entram nos continentes. Quando esses ventos cruzam o deserto do Saara, formam as maiores tempestades de areia, inclusive observadas nas imagens obtidas por satélite.

Após abordar a influência do Sol no planeta, o foco agora se torna mostrar as evidências e benefícios da água para as espécies. São mostradas grandes migrações no sul da África. Elefantes, zebras, búfalos, babuínos e algumas espécies de aves migram pelo mesmo motivo: a falta de água e, conseqüentemente, de alimento na região que habitam. Os animais se movem em direção ao Okavango, uma região do deserto do Kalahari que é sazonalmente inundável, oferecendo abundância de água e alimento para todas as espécies que ali se refugiam.

As imagens aéreas das migrações foram feitas com o auxílio de um helicóptero, que tem adaptada uma câmera de alta resolução e estabilidade, acoplada a sua base. Há também imagens feitas em solo, no mesmo nível dos animais¹⁶.

¹⁶ Penny Allen, em entrevista para a Discovery:

Rusty: Qual equipamento funcionou e qual não funcionou em sua jornada?

Penny Allen: Bem, o evidente sucesso foi a câmera giro-estabilizada que usamos no helicóptero para fazer toda *The history of microcinematography* as tomadas aéreas. Uma das falhas mais

Em meio às imagens de migração dos elefantes, há um indivíduo jovem que se perdeu do grupo. A imagem do animal caminhando sozinho no deserto, em um plano fechado que vai continuamente abrindo e mostrando a paisagem seca que o cerca, juntamente com o comentário e a música geram sensações específicas ligadas ao drama. O narrador não menciona que o animal irá morrer, mas não apenas o tom de sua voz sugere isso, como já foi apreendido anteriormente que os elefantes daquela região precisam migrar para onde haja água e alimento nessa determinada época do ano. Como o elefante caminha para o lado inverso do sentido que a manada migra, o universo diegético da sequência sugere que o elefante não irá sobreviver. Abaixo, a sequência da cena (fig. 7):



Figura 7: Sequência do jovem elefante que se perdeu da manada

Este tipo de organização da sequência funciona como eclipse de conteúdo, quando se evitam cenas de violência, tortura, ferimentos, sofrimentos em geral por uma questão de “*censura social*” (MARTIN, 2005, p. 101). O uso das diferentes formas de elipses serve para priorizar aquilo que é essencial na narrativa, excluindo aquilo que a mente do espectador está apta a complementar.

Logo em seguida, as imagens mostram a chegada da água em Okavango e, com ela, os primeiros animais. Logo que se inicia a representação da água chegando em Okavango, inicia-se o processo de significação que procura relacionar o advento da água como símbolo de abundância de alimento. Tal ideia é construída logo nas primeiras cenas, quando a água chega, alagando a terra e, desta, saem insetos que viram presas fáceis aos primeiros habitantes que chegam a Okavango após a migração: as aves. Dessa maneira, os realizadores do *De Polo a Polo* conseguem fazer com que imagens indexicais se tornem imagens simbólicas, que constroem ideias generalizantes.

Com as chegadas dos animais em Okavango, seus caminhos formam trilhas na terra, por onde escoa a água, que continua a alagar e trazer abundância ao local. Tais tipos de

espetaculares foi uma microluz enviada com grande dificuldade e com alto custo para a Mongólia, apenas para se espatifar em seu primeiro voo. Ela foi danificada além da possibilidade de reparo. Felizmente o piloto ficou a salvo e ileso.

detalhes são explorados na montagem, pois são imagens que permitem que se construa a compreensão de como os fenômenos são interligados e a ideia de que um contribui para que o outro ocorra. São mostrados planos gerais aéreos da região alagada e dos animais se alimentando e se refrescando na água.

Para conectar a próxima sequência, o comentário se utiliza de uma frase geral e ampla a respeito da água: “A água presenteia a todos com uma época de abundância”. Com isso, passa-se para a representação da estratégia de caça dos cães selvagens africanos, uma técnica de cooperação em grupo muito eficiente para alimentar toda a matilha. Este é um momento importante dentro da estrutura narrativa do capítulo, pois é uma sequência completa, com início, meio e fim e na qual a montagem agiu criando vários tipos de tensões emocionais. Por isso, consideramos esta sequência como um dos momentos ápices do *De Polo a Polo* e estudaremos o caso com maior detalhamento futuramente ainda, neste capítulo da dissertação.

A sequência sobre Okavango acaba com a chegada dos elefantes ao local. São mostradas imagens raras, devido à forma de captação, na qual, segundo a produtora da série, Penny Allen, um cinegrafista experiente gravou as cenas submersas enquanto mergulhava ao mesmo tempo em que os elefantes se refrescavam na mesma água. Toda a sequência da chegada dos elefantes sugere a sensação de alegria, alívio e felicidade, desde as imagens, passando pelo som e pela fala do narrador.

A última sequência faz o fechamento do capítulo com imagens que retornam ao polo Sul (abordado no primeiro trecho do filme). Essas imagens estabelecem uma conexão temporal entre as imagens do início do capítulo e do final, pois elas mostram os pinguins imperadores quando o Sol volta a iluminar a Antártida. Os ovos eclodiram e agora os pinguins vivem essa fase de uma maneira mais confortável, com luz e calor proveniente do Sol, para criarem seus filhotes.

A última cena do capítulo é a de um pinguim que acabara de nascer sendo escondido por pregas da pele abdominal de seu pai (fig. 8). Tal como uma cortina que se fecha em um espetáculo, quando este acaba; é essa a sensação que a cena passa ao espectador. Depois de imagens que impressionam, histórias emocionantes, sabendo que são fatos reais, a interpretação que encontramos encerra-se de uma forma alusiva ao formato de grandes espetáculos.



Figura 8: Encerramento do capítulo *De Polo a Polo*

Após a análise desse filme, encontramos a necessidade de aprofundar o estudo em algumas questões da representação. A primeira delas é a representação do tempo diegético do filme com o uso das técnicas *time lapse* e *high speed*. E o segundo caso, ao qual daremos atenção aprofundada, é a sequência do cães selvagens africanos *versus* os impalas, cuja construção da narrativa abarca ferramentas e princípios de imersão do espectador na história, tais como ritmo, suspense, tensão, apreensão, surpresa e alívio.

Abaixo, apresenta-se uma tabela com a estrutura narrativa do filme resumida em todas as sequências analisadas acima:

Sequência	Tempo	Evento
1	00:00:00 – 01:46:20	Abertura da série Planeta Terra
2	01:46:21 – 03:14:09	Sequência sobre o inverno na Antártida, na qual são apresentadas as dificuldades enfrentadas pelos indivíduos machos da espécie de Pinguim-imperador
3	03:14:10 – 03:37:26	Imagens de satélite e produzidas por <i>time lapse</i> fazem a transição de um ambiente a outro
4	03:37:27 – 08:37:20	Primavera no polo Norte: Ursa polar e seus filhotes migram pelo gelo para locais mais abundantes em alimento
5	08:37:21 – 12:52:13	Migração dos Caribus no Canadá
6	12:52:14 – 13:19:29	Uso de <i>time lapse</i> representando um dia de verão na

		tundra ártica, quando o sol não se põe no horizonte.
7	13:20:00 – 16:10:13	Imagens de uma floresta e de um bosque representando abundância causada pela presença do sol nas estações quentes
8	16:10:14 – 18:21:20	Contraste dos mesmos locais da sequência anterior nas estações frias: Leopardo de Amur
9	18:21:21 – 19:48:04	Uso da <i>time lapse</i> para representar a chegada da Primavera no Japão
10	19:48:05 – 20:29:26	Uso da técnica de fusão para representar a transição do Verão para o Outono na América do Norte
11	20:29:27 – 21:14:12	Migração patos-Baikal da Sibéria p/ Coreia
12	21:14:13 – 22:24:17	Trópicos: floresta tropical
13	22:24:18 – 25:07:14	Trópicos: Aves do paraíso
14	25:07:15 – 26:37:05	Reprodução focas em águas quentes
15	26:37:06 – 29:45:19	Sequência sobre a influência da luz e do calor solar nas águas marítimas: confronto entre a época de reprodução das focas e os ataques dos tubarões-brancos
16	29:45:20 – 31:56:27	Formação e ciclo das chuvas
17	31:56:28 – 34:55:29	Migrações pelo deserto na África
18	34:56:00 – 35:30:19	Um jovem elefante se perde da manada
19	35:30:20 – 39:32:28	Chegada da água em Okavango
20	39:32:29 – 43:55:27	Estratégia de caça: Cães selvagens africanos <i>versus</i> Impalas
21	43:55:28 – 46:31:26	Elefantes chegam a Okavango
22	46:31:27 – 48:14:06	O retorno da luz solar no polo Sul: nascimento dos filhotes dos Pinguins imperadores
23	48:14:07 – 50:00:00	Encerramento do capítulo <i>De Polo a Polo</i>

2.4 Casos especiais da montagem em *De Polo a Polo*

2.4.1 O uso das técnicas *time lapse* e *high speed*

O uso das técnicas *time lapse* e *high speed* está ligado ao controle de tempo diegético de *De Polo a Polo*. Dedicaremos este espaço a explicar essas duas técnicas para que suas potencialidades narrativas sejam compreensíveis e para que possamos identificar o tipo de significação que o uso delas oferece ao filme, enriquecendo a narrativa.

Sabemos que *De Polo a Polo* não possui uma narrativa construída sobre a base de uma estrutura cronológica linear de tempo, mas possui uma narrativa atemporal, pois até mesmo o tempo que representa é passível de ser abstraído e generalizado. Mas podemos observar que cada sequência representa um fenômeno abreviando ou alongando o tempo de seus eventos com as técnicas de montagem, de fusão, de *high speed* e de *time lapse*. Notemos, ainda, que a passagem “dos tempos” das sequências representados no filme difere do tempo de duração do próprio filme (50 minutos), sendo, portanto, necessário que os tempos diegéticos sejam representados.

Internamente, o tempo diegético é representado de diferentes maneiras dentro das sequências que compõem o filme. O filme não possui apenas uma esfera temporal, mas sim várias fragmentadas, devido às rupturas causadas pela montagem, na qual algumas sequências possuem independência narrativa, expressiva e temporal.

O tempo é um dos elementos e factores fundamentais de configuração de uma narrativa. Existe um tempo da história e um tempo do discurso, que quase nunca coincidem. Por isso podemos contar qualquer história em qualquer duração: milénios em minutos, instantes em dias. O tempo pode ser moldado. Em volta desta ideia de moldagem do tempo no cinema se construiu muita da reflexão acerca desta arte (NOGUEIRA, 2010, p. 134).

As técnicas *time lapse* e *high speed* são formas de captação de imagem que têm como propriedade capacitar o homem a perceber o tempo dos fenômenos de maneira modificada quando comparado ao tempo de ocorrência desses fenômenos em estados brutos, fora da imagem que os representa.

A *time lapse*, que em português significa lapso de tempo, tem sua origem nos trabalhos desenvolvidos por Ethienne Jules Marey, com a cronofotografia. Em seus laboratórios os pesquisadores começaram a compreender que, durante o movimento, a mudança de um estágio a outro, em alguns experimentos, possuía longos intervalos de tempo para ocorrer e, muitas vezes, isso dificultava a observação de tais fenômenos, devido à vista cansada que naturalmente temos em uma situação como esta.

A história da microcinematografia mostra que enquanto os cientistas foram profundamente influenciados por Marey e pelo método gráfico de

cronofotografia, após sua morte começaram a se fazer experimentos com a flexibilidade temporal proporcionada pela projeção do filme. Júlio Ries, um biólogo suíço que fez um dos primeiros filmes de lapso de tempo sobre a fertilização e desenvolvimento do ouriço do mar, veio para o Instituto Marey em Paris. Em 1907 ele produziu um filme de dois minutos que condensou as 14 horas do processo (...). Sua motivação foi, em parte, a dificuldade de observar esse fenômeno.¹⁷ (LANDECKER, 2006, p. 124)

A primeira das utilidades atribuídas ao cinema por cientistas no início do século XX foi a possibilidade de gravar os experimentos e analisá-los posteriormente, repetindo tal observação e análise infinitas vezes por meio do fenômeno gravado. Isso trouxe a ideia simbólica de controle sobre a observação dos eventos. O fato de cientistas começarem a utilizar o cinema como um instrumento de trabalho fez com que esses pesquisadores começassem a testar os equipamentos cinematográficos, criando novas técnicas (SMITH, R. 2010) e utilidades para as imagens. Nesse contexto, surgiram duas técnicas de extremo peso no cinema, muito utilizadas, aliás, nas produções documentárias de vida animal: *time lapse* e *high speed*.

Foi então que se iniciaram os testes com fotografias de experimentos, com o objetivo de representá-los visualmente de forma acelerada pela técnica de *time lapse*. A técnica consiste em fotografias serem registradas com intervalos fixos de tempo do início ao fim de um fenômeno. Posteriormente, essas fotografias são reproduzidas em uma velocidade de 16 a 24 quadros por segundo, o que corresponde à velocidade usada no cinema, reproduzi-las dessa maneira faz com que aqueles quadros isolados no tempo sejam vistos como se fossem contínuos, representando eventos longos com poucos segundos ou minutos de vídeo. Isso despertou cientistas e cineastas para novas possibilidades de representação:

A primeira destas possibilidades é pensar no filme – ou outros meios visuais – como parte da exploração do papel do tempo na experimentação. O tempo é central para a microcinematografia, uma vez que, através da projeção, a aceleração daquilo que é muito lento foi o que a tornou útil para os biólogos. (...) Em segundo lugar, essas experiências no cinema não apenas oferecem novas imagens de objetos naturais, como células ou partículas, mas também constituem uma forma de permitir que pessoas que não sejam cientistas participem da visão do trabalho científico e do modelo do olhar

¹⁷ The history of microcinematography shows that while scientists were deeply influenced by Marey and the graphic method of chronophotography, after his death they began to experiment with the temporal flexibility afforded by projection of the film strip. Julius Ries, a Swiss biologist who made one of the first time-lapse films of sea urchin fertilization and development, went to the Marey Institute in Paris; in 1907 he produced a two-minute film that condensed the fourteen hours of the process to two minutes (...). His motivation was in part the difficulty of observing this phenomenon. (LANDECKER, 2006, p. 124)

experimental. Essa abertura do olhar científico para outros participantes pode ser vista não apenas na receptividade popular; a própria teorização, no início do século XX, do que o cinema era ou poderia ser estava atada ao filme científico. Seja na popularização, seja na pedagogia, os filmes científicos não apenas ensinam o público sobre coisas como células, mas de fato sugerem uma forma muito particular de olhar o mundo. Finalmente, os filmes são feitos por uma longa série de opções, desde a elaboração inicial do tema até a edição final de uma forma narrativa em termos de imagens e narração; uma rica história social da ciência é, assim, desvendada pelo estudo do filme científico.¹⁸ (LANDECKER, 2006, p. 122)

Possivelmente, essa proximidade entre cinema e ciência foi o que promoveu o interesse e desenvolvimento de filmes cujo foco se centrava em fenômenos naturais e comportamentais da fauna e flora nos mais diversificados ambientes.

Como resultado, o cinema científico afeta a natureza do cinema, e não apenas o estudo dos fenômenos observados no filme. A história do filme e da ciência também abre uma janela para a maneira como os espectadores em vários momentos do século XX foram ensinados a ver o mundo ao seu redor – no caso da microcinematografia, englobando um domínio nunca visto de movimento e atividade microscópicas. Finalmente, o filme é um meio infinitamente replicável e de ampla distribuição que circula facilmente em muitos domínios culturais, fornecendo informações sobre a coprodução da ciência, tecnologia, medicina e sociedade. Por todas essas razões, a ciência é parte da história do cinema, e o cinema é uma fonte rica e ainda em grande parte inexplorada para a história da ciência.¹⁹ (LANDECKER, 2006, p. 131).

Assim como a *time lapse* contribuiu para capacidade humana de visualizar e compreender as mudanças que ocorriam em fenômenos muito lentos, cujas transformações

¹⁸ The first of these possibilities is to think of film—or other visual media—as part of the exploration of the role of time in experimentation. Time is central to microcinematography, as acceleration of the very slow through projection was what made it useful to biologists. (...) Second, these experiments in film did not just offer new images of natural objects, such as cells or particles; they were also a means of allowing people other than scientists to participate visually in the sights of scientific work and the mode of experimental looking. This opening up of the scientific gaze to other participants can be seen not just in popular reception; the very theorization in the early twentieth century of what cinema was or could be was bound up with scientific film. Whether in popularization or in pedagogy, scientific films did not just teach audiences about things such as cells but, indeed, suggested a very particular way of looking at the world. Finally, films are made by a long series of choices, from the initial framing of the subject to the final editing of a narrative form in terms of both images and accompanying words; a rich social history of science is thus opened up by the study of scientific film. (LANDECKER, 2006, p. 122)

¹⁹ As a result, scientific cinema impacts the nature of filmmaking, not just the study of the phenomena seen on film. The history of film and science also opens a window onto how spectators at various times in the twentieth century were taught to see the world around them — in the case of microcinematography, as subtended by a previously unseen realm of microscopic movement and activity. Finally, film is an infinitely replicable and widely distributable medium that circulates easily across many cultural domains, giving insight into the coproduction of science, technology, medicine, and society. For all these reasons, science is part of the history of cinema, and cinema is a rich and still largely untapped source for the history of science. (LANDECKER, 2006, p. 131)

são quase imperceptíveis para nossa mente se acompanhadas em tempo natural, outra técnica, chamada *high speed* (alta velocidade, em português), também foi desenvolvida com o propósito de alterar o tempo natural de percepção dos fenômenos, embora de outro modo, agora com o objetivo de visualizar de maneira mais lenta eventos que ocorrem com rapidez suficiente para que seja impossível à mente humana compreender como se dão os movimentos, se consideramos sua percepção em tempo natural.

A fotografia de alta velocidade representa uma extensão hiperbólica da capacidade do cinema de fragmentar o tempo em instantes fotográficos e trazer esses instantes de volta para a ilusão de movimento. A fascinação atual e a popularidade dessa técnica reflete tanto o desejo de "visualizar o tempo" como constitui um sintoma da era da informação em si.²⁰ (SMITH, R. 2010, p. 18).

A técnica de *high speed* teve sua origem, também, a partir dos estudos de Marey, com a cronofotografia. Para o cinema, é mais uma técnica que permite o controle do tempo dos eventos; e a construção de significado na mente do espectador está intimamente ligada às noções de descoberta e proximidade daquilo que o evento é visualmente:

No entanto, como uma técnica cinematográfica popular e um prato básico da programação de história natural e ciência recente, a técnica da fotografia de alta velocidade molda a relação dos espectadores com o mundo e ajuda a determinar o que o espectador entende ser real.²¹ (SMITH, R. 2010, p. 24)

Com técnicas como as supracitadas, o controle do tempo se revela como ponto-chave para a obtenção de imagens da realidade a que nós, humanos, não teríamos acesso sem o auxílio de aparelhos ópticos. O fato de serem possíveis tais controles e tais detalhamentos de movimentos permitiu ao homem ampliar sua capacidade de percepção, o que faz parte de uma mudança nas maneiras que a espécie humana dispõe de se relacionar com o mundo e de representá-lo mentalmente.

Compreende-se, então, que técnicas tais como as de controle de tempo, a supervalorização de detalhes permitidos por elas e por enquadramentos muito próximos a eventos são características não-naturais das capacidades sensoriais do homem, mas que por

²⁰ High-speed photography represents a hyperbolic extension of the cinema's ability to fragment time into photographic instants and rectify those instants back into the illusion of motion. The current fascination and popularity of this technique is reflective of both the desire to "visualize time" as well as symptomatic of the information age itself. (SMITH, R. 2010, p. 18)

²¹ However, as a popular cinematic technique and a staple of recent science and natural history programming, it shapes the viewers' relationship to the world and helps to determine what the viewer understands to be real. (SMITH, R. 2010, p. 24)

meio do conhecimento, foram desenvolvidas e utilizadas provocando novas formas de se significar o mundo. Esse impacto foi amplamente impulsionado pelo cinema, meio pelo qual elas foram amplamente difundidas e no qual se tornaram cada vez mais presentes.

As possibilidades de uso de tais técnicas dentro da estrutura narrativa de um documentário estão mais direcionadas para as questões de como se dão os movimentos internos da cena. As técnicas carregam um teor de “verdade descoberta” a respeito do aspecto visual das transformações dos eventos.

No capítulo *De Polo a Polo* da série Planeta Terra, encontramos propósitos de uso dessas técnicas em comum acordo com o que a narrativa verbal propõe ao espectador; cria-se uma atmosfera que envolve o espectador e o leva a pensar ver um tempo que não é mostrado no vídeo, mas sim, representado nele. Há uma regularidade no uso das técnicas, o que facilita a compreensão dos movimentos cíclicos que a narrativa do capítulo propõe.

A seguir, pretende-se mostrar como foram utilizadas as técnicas *high speed* e *time lapse* na estrutura narrativa do capítulo *De Polo a Polo*. Também será mencionada uma técnica que trabalha igualmente de maneira simbólica com a questão do tempo dentro do capítulo, que é a *fusão*²² de imagens do mesmo local em estações diferentes.

O capítulo *De Polo a Polo* dura cerca de 50 minutos. O tempo que o capítulo busca representar não é estipulado claramente pela narrativa, pois o que faz isso são as sequências que possuem, cada uma, um tempo sendo representado por técnicas com esse propósito e, em algumas sequências, o tempo é apenas demonstrativo, pois o que se quer representar não é o tempo, mas sim de que maneira uma espécie sobrevive diante de alguma situação. Sobre o tempo em *De Polo a Polo*, pode-se dizer que a narrativa correlaciona a presença da luz solar, as estações do ano e as consequências que o ciclo anual causa nos ambientes e no comportamento de espécies animais diversas.

Entretanto, apesar de as sequências não estarem correlacionadas em um todo segundo uma sequência temporal linear, a montagem recorre a técnicas para demonstrar a passagem do tempo dentro de cada uma das sequências. As mais observadas foram a *time lapse* e a fusão.

²² Fusão é uma técnica cinematográfica que consiste em substituir uma imagem por outra, geralmente de maneira gradual.

Ambas as técnicas conseguem solucionar questões relacionadas ao tempo. O uso das elipses temporais feitas por *time lapse* tem como função agir de maneira simbólica dentro da estrutura narrativa do filme. Em todos os momentos nos quais a narrativa solicita que se represente uma mudança muito lenta dentro de uma única estação, há pequenas inserções de imagens feitas por *time lapse*. Como exemplo, podemos citar: a imagem do sol que não se põe no verão na tundra ártica (fig. 9); o desabrochar das flores de cerejeira no Japão (fig. 10); o crescimento de um fungo (fig. 11).



Figura 9: *Time lapse* do nascer e pôr do Sol no verão na tundra ártica



Figura 10: *Time lapse* da flor de cerejeira desabrochando no Japão



Figura 11: *Time lapse* do crescimento de uma colônia de fungos

Essas imagens formadas por *time lapse* indicam uma mudança na narrativa, o que a torna mais rápida. Entretanto, não há ruptura na narrativa, e sim um preparo para a mudança, uma transição no foco da narrativa, indicado por essas imagens formadas por *time lapse*.

Já quando a narrativa solicita mudanças de estação, ou seja, um fenômeno que leva quatro meses aproximadamente para ocorrer, a montagem se utiliza da fusão gradual de

imagens do mesmo local em estações contrastantes. Essas imagens são o que nos permite comparar uma estação com a outra, e é o que nos traz a sensação de abundância e escassez de elementos vitais para animais e plantas das regiões filmadas.



Figura 12: Técnica de fusão utilizada para mostrar um mesmo local em estações contrastantes

A fusão, por ser gradual, indica, juntamente com a narração verbal, a mudança de estação. O aspecto simbólico dessa técnica se deve à experiência que seu resultado proporciona à mente intérprete, que, por sua vez, consegue absorver aquela cena de fusão como uma representação da própria passagem de tempo. Ela serve tão bem à ideia de passagem de tempo que, dentro da narrativa, as fusões são utilizadas apenas em filmagens que ocorrem nas regiões Norte ou Sul do planeta, pois as estações do ano tornam muito contrastantes as paisagens desses locais; diferentemente dos trópicos, onde não há grande contraste visual entre uma estação e outra, devido à constância da luz solar durante o período anual. Por isso, quando a narrativa se refere aos trópicos, são ressaltados os aspectos de abundância de alimentos e diversidade de espécies. Já nas demais regiões, são exploradas as estações e as migrações.

O capítulo também faz uso da técnica *high speed*. Apesar de ter sido explorada uma única vez com profundidade no filme, a maneira com que ela lida com o tempo traz novos significados à imagem. Trata-se de uma passagem na qual se mostram algumas cenas de tubarões brancos caçando focas. O que ocorre nas cenas é o mesmo ato: o imponente tubarão salta fora do nível do mar e as imagens são mostradas com um tempo “desacelerado”.

Quando nos deparamos com a imagem em *slow motion* (causada pela técnica *high speed*) de um tubarão branco caçando uma foca, saltando acima do mar para abocanhá-la (fig. 13), a sensação mais provável de se ter neste primeiro momento é a de surpresa. As qualidades da imagem também causam sensações por valorizar os aspectos plásticos (icônicos) da cena, o que propicia a geração de interpretantes emocionais, evocando sensações e sentimentos a respeito daquela imagem que está se formando. Enquanto a imagem se forma, a mente busca pelas possibilidades de um próximo passo da imagem até que ela se revele por completo.

Até que o tubarão tenha o corpo inteiro fora d'água, a sensação de surpresa vai dando lugar à organização das sensações, inicia-se um conflito que busca compreender o que se passa na imagem, a linguagem verbal nos fornece uma linha de raciocínio que ajuda a compreender a imagem.



Figura 13: Sequência captada por *high speed* da predação de uma foca por um tubarão-branco

As informações chegam à mente em que predominava uma relação de conflito com os fatos brutos, a ideia sobre a imagem ainda estava em formação: a imagem lenta que caminhava para um desfecho; e que, ao finalizar e o intérprete ter, assim, um resumo mental a respeito da imagem, passa à terceiridade com o entendimento do evento e o entendimento da natureza da imagem. É uma imagem quarenta vezes mais lenta em relação ao fato que realmente aconteceu. O uso da técnica de *high speed* parece ser controlado pela medida do

tempo que o processo de significação necessita para se completar na mente – ainda que gere dúvidas, a imagem em si pode ser compreendida. Essa cena é um fragmento de uma narrativa maior à qual pertence e se justifica por completar a sua significação.

A imagem em *high speed* do tubarão constrói um tempo diferente, um tempo de contemplação, de surpresa e de valorização do fato mostrado. Pode ser um comportamento natural da espécie de tubarões brancos, o de saltarem acima do nível da água do mar, mas não é essa generalização que a imagem proporciona aos telespectadores, e sim, mas a valorização de um momento único, que prende o nosso olhar do início ao fim do ato, obrigando-nos a concentrar a atenção na imagem; esta, que é o resultado da técnica, denuncia sua própria técnica geradora, sendo este seu aspecto indicial latente.

O uso da técnica por documentaristas confere à imagem um caráter simbólico de evento científico que leva o espectador a ter sensações de proximidade com a realidade dos fenômenos mostrados na tela, tal como seriam vistos por um cientista. A questão da proximidade com o real não é apenas construída pela imagem, mas, principalmente, por ser empregada uma técnica que permite o controle de tempo. O controle, não apenas na técnica, mas como a ideia geral de “obtenção de controle sobre” é o que causa a sensação de “não-vulnerabilidade” no mundo, pois obter controle, nesse caso, é superar limitações fisiológicas, visualizar algo que não se percebia devido à velocidade do fenômeno e poder controlar o tempo da imagem a fim de encontrar uma velocidade adequada à percepção humana dos movimentos.

2.4.2 Estratégia de caça do cão selvagem africano

A sequência dos cães selvagens africanos caçando impalas é um momento importante do capítulo, ele não dá continuidade ao assunto sobre a abundância de alimento de maneira genérica, mas específica. Seu objeto é a estratégia de caça do cão, devido à sua complexidade e eficiência. Para representá-la, os produtores captaram imagens suficientes para construir uma sequência completa, com início, apresentação do problema, clímax, resolução do problema e fim.

É interessante notar que o único elemento que mantém essa sequência dentro do filme é o comentário, a fala do narrador faz a ponte entre todo o filme e essa sequência: “A água presenteia a todos uma época de abundância”; e então, inicia a sequência do cão selvagem africano. É uma sequência que difere de todas as outras, cujos focos são os assuntos relativos à generalidade: à importância do Sol, à importância da água. Por isso, acreditamos que, por ter sido possível captar cenas suficientes para a construção de uma sequência inteira, tenha sido decidido que a sequência permanecesse como parte integrante desse primeiro capítulo, apesar de oferecer ao espectador um outro ritmo de atenção e, talvez, até ter ofuscado os assuntos abordados anteriormente.

Devido a esses aspectos, propomos uma análise da sequência com o objetivo de demonstrar o funcionamento da montagem em uma estrutura bastante familiar no cinema documentário: a representação que apresenta personagens, seus problemas, o confronto e a resolução do problema. Ou seja, é uma estrutura que proporciona um estado crescente de emoção até o clímax e que, depois, começa a exigir menos tensão emocional do espectador.

A montagem observada na sequência foi a narrativa alternada. Isso porque a montagem alternada consiste em “séries cronológicas que expressam relações de sucessão são os sintagmas alternados propriamente ditos” (AUMONT E MARIE, 2008, p. 13). A montagem explora ora o predador, ora a presa, intercalando estes na maioria dos planos.

Há mais um elemento que contribui para a montagem narrativa: o ritmo. Ele é marcado pelo som e pela sucessão de planos, sendo capaz de transmitir ao espectador sensações de tensão, alívio, ternura, perigo, surpresa, medo, entre outros. “O ritmo da montagem também pode desempenhar um papel psicológico, dando a uma montagem caracteristicamente narrativa um caráter mais expressivo.” (ZIELONKA E KASEKER, 2008, p. 8).

Encontramos, nessa sequência, sete tipos diferentes de planos: grande plano geral, plano geral, plano conjunto, plano médio, *close up*, detalhe e *extreme close up*. A respeito da escolha dos planos para o processo de significação, deve-se considerar que um plano aberto (grande plano geral, plano geral), geralmente, é composto por uma quantidade maior de elementos quando comparado a um plano de conjunto, detalhe ou *close-up*.

A relação do plano utilizado com a quantidade de informações enquadradas por ele afeta o tempo de exibição de uma cena e direciona o olhar do espectador para aquilo que é

importante na narrativa, uma vez que é necessário que haja tempo suficiente para que ele possa captar, compreender e assimilar o que ocorreu na imagem, conforme observação de Martin (2005, p. 47):

(...) deve existir uma adequação entre a dimensão do plano e o seu conteúdo material, por um lado (o plano é tanto maior ou aproximado quanto menos coisas nele houver para ver), e o seu conteúdo dramático, por outro lado (o plano é tanto maior quanto sua contribuição dramática ou a sua significação ideológica forem grandes).

Em sua variedade, os ângulos, assim como os planos e os demais elementos da linguagem cinematográfica, apresentam-se em caráter simbólico: acomodados em nomenclaturas e funções estipuladas pela linguagem. Nesse sentido, existem diversos tipos de ângulos de visada da câmera. Os mais comumente mencionados na literatura são o *plongée* ou picado, no qual se filma o fenômeno obliquamente de cima para baixo; o *contra-plongée*/contra-picado, quando a câmera fixa-se em uma posição inferior ao objeto filmado, enquadrando-o obliquamente de baixo para cima; e, enfim, o ângulo chamado normal ou neutro através do qual se tem uma visão horizontal no nível dos olhos das personagens (NOGUEIRA, 2010).

Há, também, um ângulo particularmente raro, mas que muito nos interessa para a análise da sequência/objeto deste trabalho: é a filmagem vertical (MARTIN, 2005), ou zenital, na qual há duas variações, primeiro, a câmera inicia a filmagem em solo e acompanha algum objeto ou personagem subindo, alçando vôo, etc. Ou, em uma segunda opção, a câmera filma o evento perpendicularmente, num ângulo vertical em relação ao mesmo:

O plano zenital comporta igualmente uma importante função descritiva. Este tipo de plano consegue-se colocando a câmara na sua máxima verticalidade em relação à acção. Desse modo, permite como que mapear todo o espaço mostrado e localizar geograficamente as personagens e os objectos nesse mesmo espaço. Este efeito de mapeamento corresponde, metaforicamente, a uma espécie de percepção divina – ou seja, onisciente – dos acontecimentos, como se fosse possível tudo ver de uma só vez. Não sendo muito frequentemente utilizado, ele pode ser útil para mostrar diversos núcleos de acção que decorrem em simultâneo e cuja percepção global de outro modo se revelaria difícil. (NOGUEIRA, 2010, p. 42)

No primeiro momento da sequência (fig. 14), predominam os planos fechados em ângulos de visada de câmera normal ou neutro, que permitem a apresentação e caracterização das espécies animais protagonistas da sequência. Esses tipos de plano estabelecem com a imagem uma função descritiva (MARTIN, 2005). O valor predominante nos planos é o indicial, uma vez que a apresentação das personagens por meio de conexão física (incidência

da luz no ambiente captada pelo sensor da câmera) permite o acesso ao fenômeno, emoldurado pelo plano, de maneira a se conectar fisicamente com uma face daquele.



Figura 14: Trecho do primeiro momento da seqüência Cão selvagem africano versus Impala

São alternadas imagens das personagens. A alternância de planos caracteriza o tipo de montagem narrativa alternada, que confere a essa seqüência um dinamismo notável por meio de valores icônicos, uma vez que sugere ações, causando sensações como a apreensão diante das imagens de aproximação da matilha em relação aos impalas que pastam por perto.

Em seguida, observamos que o conteúdo dramático dos primeiros planos indica a habilidade do predador se aproximar sorrateiramente de sua presa, ressaltada pela câmera lenta e pelo plano de conjunto (MARNER, [1985?]). Essa indicação ocorre porque, dentro da estrutura do vídeo, há uma relação de oposição, alteridade, entre o predador e a presa, estabelecida desde as primeiras cenas da seqüência, sendo índices de seu comportamento de caça.

À medida que os planos são alternados na sucessão da montagem, cria-se uma expectativa da iminência do ataque. Essa expectativa se deve a um valor icônico presente na montagem, relacionado a sensações, já que os movimentos corporais dos personagens captados pelos planos nesse momento inicial sugerem uma aproximação de forma sorrateira por parte dos predadores, que é recebida com movimentos que sugerem o estado de alerta das personagens presas.

No segundo momento da narrativa (fig. 15), entretanto, em vez do ataque, as imagens reforçam o tipo de comportamento entre os membros da matilha, crucial para a estratégia de caça dessa espécie, que requer vários indivíduos. Esse reforço das imagens vem significar aspectos qualitativos da organização espacial da matilha, que só são possíveis de se observar em ângulos específicos contidos nos planos: é o modo como a matilha se organiza que dita a escolha do plano e do ângulo de visada de câmera adequado para a estrutura narrativa que se contempla.



Figura 15: Trecho do segundo momento da sequência Cão selvagem africano versus Impala

Neste momento da sequência, as potencialidades dos ângulos de visada de câmera são exploradas trazendo valores semióticos que colaboram para a construção da narrativa. O uso dos planos de conjunto, geral e grande plano geral, principalmente com as tomadas aéreas em *plongée* e vertical, teve como fundamento possibilitar que o espectador acompanhasse a chamada “formação em catavento” (CREEL E CREEL, 1995), retratada no vídeo como a formação circular ao redor das presas por parte dos predadores. Os planos e movimentos de câmera impõem um novo ritmo, mais ágil, em acordo com as atividades da matilha.

Enfim, há o terceiro momento, no qual os cães preparam seu ataque aos impalas (fig 16). As imagens contidas nos planos indicam que, posicionada, a matilha aguarda a iniciativa do líder; escuta, cheira e espreita suas presas em potencial. A escolha do plano aqui cumpre o propósito de valorizar o conteúdo dramático do assunto frente à câmera. Retangular e visto sob um ângulo de visada de câmera específico, o recorte feito pelo plano seleciona aquilo que há de essencial para a continuidade narrativa: nesse caso, a câmera estática e o uso do plano de detalhe enquadrando os órgãos sensoriais do cão selvagem africano, junto à narração

cadenciada, têm o poder de elevar o clima de apreensão; sugere o silêncio da aproximação, o farejar dos predadores, o preparo para o ataque, para o clímax do fenômeno.



Figura 16: Trecho do terceiro momento da seqüência Cão selvagem africano versus Impala

O ritmo volta àquele percebido no primeiro estágio da seqüência. Os impalas parecem perceber a presença de algo diferente em seu território. Isso se deve ao fato de o enquadramento propiciar o nítido recorte direcionando o olhar do espectador para a forma com que o impala observa seus próprios observadores. Toda a tensão é criada pela câmera, ela é o elemento intermediário entre o público e a narrativa, enquanto que as ações chegam fragmentadas e ganham tais sentidos por meio da montagem, da escolha da imagem ideal e de sua seguinte e assim por diante, até o término do processo.

A imagem causa tensão, ouvem-se apenas ruídos, que remetem a passos entre a vegetação, com o auxílio da amplificação sonora. Os impalas estão em alerta. A possibilidade de descrição de um estado emocional de uma personagem desse vídeo é propiciada pela articulação de planos mais fechados, que direcionam o olhar para o rosto dos animais. Mas a intercalação entre planos do cão e planos do impala, junto a outros elementos que não cabem nesta análise, como o som, os movimentos de câmera, os efeitos técnicos causados pelos tipos de lentes das câmeras, conferem a essa dualidade predador/presa um sentimento de tensão, angústia, ansiedade, novamente valores icônicos da montagem. A escolha do tipo de montagem é o que potencializa ainda mais as possibilidades narrativas.

A tensão provocada pela cena é interrompida por um ruído agudo. O ataque efetivamente começa: com efeito de edição de câmera lenta o líder dos cães selvagens salta e corre em direção aos impalas (fig. 17). Essa cena possui um dos enquadramentos mais interessantes da seqüência. A imagem é estática, e o plano de conjunto emoldura o cão, de

costas, correndo em direção aos impalas, que olham para o predador, na mesma direção da câmera. É como se o espectador estivesse entre os cães selvagens. Os impalas, assustados, fogem.

No documentário, a filmagem em *plongée* dá dinamismo à câmera, diferentemente da função que, em geral, é atribuída ao uso deste ângulo: tornar um indivíduo pequeno, inferior em relação a algo ou a outra personagem que se destaca. O *plongée* aqui tem função descritiva junto ao enquadramento das filmagens aéreas. A filmagem vertical (MARTIN, 2005) proporciona dois efeitos: um, quanto ao enquadramento, segundo Martin (2005, p. 45), “muda o ponto de vista normal do espectador”, permitindo ao público assistir à caçada de um ângulo que o homem jamais conseguiria sem os recursos cinematográficos utilizados; outro, desempenha a função de mostrar a organização da estratégia de caça desses animais, captando o posicionamento dos cães selvagens pelo terreno numa espécie de “mapeamento geográfico” da ação.

A perseguição é muito rápida e as imagens, em quase sua totalidade, possuem o fundo varrido e os animais nítidos, em destaque, na maioria das vezes, em corpo inteiro (plano conjunto) ou excluía-se as pernas (plano médio). Esse tipo de imagem contém um valor icônico, de plasticidade, uma vez que se assemelha ao *panning*, técnica fotográfica muito utilizada em eventos de alta velocidade. A caçada é filmada por dois ângulos de visada predominantes: neutro e vertical, ambas desempenhando o papel de descrever a ação do melhor ângulo possível.

As imagens intercalam ora uma espécie, ora outra ou as duas juntas no ato da perseguição/fuga, mas sempre uma em relação à outra. As imagens aéreas permitem ao espectador uma visão ampla da perseguição. O ritmo é imposto pelos movimentos de câmera que compõem os planos juntamente com os ângulos de visada de câmera que variam entre *plongée*, vertical e neutro, exercendo uma função fundamental na sequência:

(...)a câmera, perpetuamente móvel, cria uma espécie de dinamização do espaço, o qual em vez de permanecer como um quadro rígido, se torna fluido e vivo: as personagens tem o aspecto de ser arrastadas num movimento balético (...), por outro lado, modificando a cada instante o ponto de vista do espectador, os movimentos incessantes da câmera desempenham um papel análogo ao da montagem e acabam por conferir ao filme um ritmo próprio que é um dos elementos essenciais do seu estilo. (MARTIN, 2005, p. 57)



Figura 17: Trecho do quarto momento da seqüência Cão selvagem africano versus Impala

A última parte do trecho é marcada mais uma vez pela evidenciação do comportamento de equipe entre os membros da matilha (fig. 18). Durante a perseguição, um grupo se une atrás de um impala, mas a presa escapa momentaneamente do ataque saltando em um lago. O ato inesperado cria uma impressão de desfecho surpreendente. É necessário notar que, no momento em que o impala pula no lago, não há passagem entre dois planos. É um plano geral que se torna grande plano geral, por meio de um recuo no enquadramento da cena. O ato inesperado do impala, junto à obrigação da câmera de registrar o momento, é marcado por um recuo que amplia o ângulo de visão do espectador. Essa passagem de um plano a outro dentro de um mesmo plano possui significado icônico, que sugere a surpresa do cinegrafista, que possivelmente possa ser a mesma no público, um sentimento de “ruptura do óbvio” que aconteceria, já que, ao longo da filmagem, houve toda uma exaltação das habilidades de predação do cão selvagem africano e da vulnerabilidade do impala no ambiente.



Figura 18: Trecho do quinto momento da seqüência Cão selvagem africano versus Impala

O grupo de cães envolvidos na perseguição permanece unido às margens do lago aguardando o possível retorno do impala à terra (fig. 19). Foram utilizados consecutivamente: o plano aberto em *plongée*, o plano de conjunto em ângulo normal e o *close-up* em angulação normal, todos sem a movimentação da câmera, criando a sensação do mergulho gradual do espectador entre os cães que aguardam a presa. Emerge uma sensação de frustração por parte dos cães causada pela atitude do impala.



Figura 19: Matilha observa sua presa fugindo (imagens pertencentes à quinta parte da seqüência)

No entanto, a seqüência continua. A cena dos cães à beira do lago é interrompida por grunhidos e se inicia uma repentina movimentação do grupo e das câmeras que o acompanham (fig. 20). Nas imagens que se seguem, a filmagem aérea foi essencial para acompanhar em *plongée* a trajetória do grupo que caminha em direção aos grunhidos como se respondessem a chamados. Enfim, o motivo da movimentação é encontrado pela câmera aérea: o restante do grupo obteve sucesso na caçada e alertou os demais membros, para se

alimentarem junto ao grupo. A utilização da filmagem aérea capturou imagens e contextualizou elementos que provavelmente escapariam da filmagem em terra, que está sujeita aos obstáculos visuais do terreno e ao menor dinamismo e capacidade de cobertura da paisagem.



Figura 20: Ações simultâneas da matilha e do impala (imagens pertencentes à quinta parte da seqüência)

Localizados os cães selvagens se alimentando, cenas em angulação normal, em plano de conjunto e fechadas em *close-up* e *extreme close-up* foram empregadas com a câmera fixa, transmitindo o detalhamento das ações e de elementos dramáticos, como a agitação das caudas dos cães como se celebrassem o momento (fig. 21):



Figura 21: Desfecho da seqüência (imagens pertencentes à quinta parte da seqüência)

Por fim, uma tomada aérea do impala que havia escapado dos cães no lago é realizada em plano aberto em *plongée*, com a câmera sem movimentação, deixando que o único animal presente no enquadramento o deixe, dando a idéia de finalização da seqüência. A cena é complementada pela narrativa que mostra o impala salvando a sua vida.

Há momentos em que a continuidade se verifica na sucessão dos planos, fundamentada na direção do olhar dos indivíduos (MARNER, [1985?]) na justaposição dos planos. Como, por exemplo, na seqüência, quando o cão caminha em uma direção de maneira

sorradeira, preparando um ataque. E o plano seguinte, que mostra a presa olhando, atenta, para a suposta direção em que o cão se encontra. Ou quando o cão olha para a câmera em um *close up* e é sucedido por um plano também em *close up*, no qual o impala também olha para a câmera, dando a impressão de que ambos se olham, se notam. Mas essa é uma impressão propiciada pela montagem, em consonância com a estrutura narrativa.

Entretanto, observou-se que a inserção de alguns planos no final da montagem (fig. 22) fez com que a continuidade da sequência se quebrasse, podendo provocar dúvidas no espectador. Isso pode ser explicado, segundo Marner ([1985?]), pela perda de referência no eixo da ação da fuga do impala no lago.

Esta direção genérica da deslocação chama-se eixo da ação, e o actor move-se ao longo desse eixo. Se todos os planos forem obtidos do mesmo lado desse eixo, então o actor movimentar-se-á constantemente na mesma direção dentro do enquadramento. O eixo da ação é criado pela trajetória da movimentação das personagens em ação dentro desse plano, situando-se a câmara em posição tal que, relativamente à acção, garanta a correcta continuidade visual (MARNER, [1985?], p. 92)



Figura 22: Quebra de continuidade nos planos que filmam o impala no lago

Nos planos que mostraram a fuga do impala no lago, surge uma confusão que causa uma ruptura no raciocínio do espectador. Não foi possível determinar precisamente se o impala volta para a margem da qual saltou ou se nada em direção à margem oposta. Isso pode ter ocorrido devido à utilização de diferentes posicionamentos de câmera, na montagem da cena ou pelo uso de planos que limitaram a percepção do ambiente, retirando do enquadramento os elementos referenciais da imagem. Contudo, essa tomada foi realizada em planos mais fechados, provavelmente, buscando a expressividade do impala nadando no lago, atitude incomum que só é presenciada em situações extremas.

Os aspectos semióticos da montagem narrativa alternada dessa sequência se encontram nos três níveis sógnicos: icônicos, indiciais e simbólicos. Isso ocorre da seguinte maneira: a montagem é o processo de organização dos planos com o objetivo de que essas escolhas sequenciais propiciem um entendimento. Essa ordenação dos planos, no caso dessa sequência, visa à compreensão de um fenômeno natural que ocorre de fato em um mundo existente,

pertencente ao mundo concreto. Para que seja compreendido o fenômeno, o signo sequência se expõe em seu caráter simbólico. Isso significa que a montagem da sequência obedece à forma como se dá o fenômeno existente e, para isso, toma-o como referência para sua construção de significado.

Cada fragmento de imagem e de som são índices que, na montagem e no contexto da narrativa, tornam-se a matéria-prima para que o filme se faça simbólico.

Por não haver filmagem sem cortes, a construção da montagem precisa buscar na gama de planos filmados a identificação e possibilidade de conexão entre eles. Isso se dá por meio da ideia de continuidade presente no fundamento da montagem, ideia que está relacionada, nesse objeto de estudo, ao nível icônico da montagem, que se dá por meio das sensações, sugestões e impressões que a montagem cria dentro da estrutura narrativa. Esses valores icônicos são o que permite criar, entre um plano e outro, uma conexão, uma relação de ligação entre os dois. É o que garante, por exemplo, a impressão de “certeza” de que o impala percebe a presença do cão selvagem africano em seu território, pois ele olha para a câmera e, em seguida, o cão selvagem africano olha para a câmera ou está em posição de motim, ataque. São planos em que as espécies aparecem sozinhas no quadro, não há conjunto ou um plano que evidencie, nesse momento, que as duas espécies estão em confronto, há apenas a impressão causada pelo intercalar de planos. Tais impressões ficam mais fortes quando há o plano que enquadra as duas espécies ao mesmo tempo, em um só plano (BAZIN, 1991). Isso é o que legitima todas aquelas impressões anteriores que se instalavam, como um sentimento de apreensão da iminência do ataque.

2.5 Considerações finais da análise de *De Polo a Polo*

Podemos afirmar que a construção dos significados feitos pelas representações em *De Polo a Polo* possuem elementos suficientes da linguagem para habilitá-lo a agir como um signo de terceiridade e como um filme que envolve, de maneira imersiva, o espectador em sua narrativa. Sua natureza é simbólica, uma vez que organiza os fragmentos de forma a dar-lhes condições de significar, oferecendo-os a um intérprete para que este possa atualizá-los, gerando interpretantes.

Compreendemos, com esta análise, que o capítulo *De Polo a Polo* é um signo simbólico, apto a produzir interpretantes de terceiridade, desencadear um processamento de ideias. Como símbolo, o capítulo possui uma parte ícone e uma parte índice. A parte ícone é responsável por aquilo que é sugerido na montagem ao espectador, por gerar interpretantes emocionais. Todo o ambiente emocional que se cria, inclusive com a atuação da música sobre as imagens e entre elas, é produzido pela parte ícone da montagem.

A parte-índice funciona como tudo que remete à materialidade das sequências: as imagens cruas e sozinhas e os ruídos. O aspecto indicial de *De Polo a Polo* é o que confere ao filme a impressão de realidade, conforme a mente intérprete experiencia as cenas e é envolvida pelo que elas mostram.

O aspecto simbólico da montagem está ligado à ordem, crescimento, inteligência, terceiridade. O signo simbólico é capaz de gerar interpretantes reflexivos, lógicos, complexos, de conectar ideias e pensamentos, utilizando-se da capacidade de memória e associação já mencionada anteriormente. A parte símbolo está muito relacionada à montagem e à estrutura narrativa quando busca inspiração no objeto dinâmico para constituir-se como índice degenerado, como é o caso das sequências das **focas versus tubarão branco; cães selvagens africanos versus impalas, formação de chuvas de monções, migrações africanas e cheia do Okavango**. O que observamos é que as sequências são construídas de acordo com eventos reais os quais indicam, utilizando-se de variações da montagem narrativa. O aspecto simbólico da montagem, evidenciado nas sequências supracitadas, provoca interpretantes reativos durante a passagem de um plano a outro, quando a mente do intérprete consegue antecipar o que vem posteriormente a um plano. Ou seja, a mente reage ao signo prevendo já uma ideia de continuidade.

Com esta análise sobre o capítulo *De Polo a Polo*, concluímos a primeira parte do objetivo inicial deste trabalho, que é compreender como foi feita a representação de aspectos da realidade dentro do filme mantendo a coerência com o que ela realmente é. A indispensável pesquisa sobre os métodos de produção dos projetos de séries feitas pela emissora britânica BBC sobre a biologia de nosso planeta possibilitou-nos conhecer aspectos também das equipes de produção, da maneira como os projetos funcionam e do que esperar deles.

Agora, como um passo a frente na progressão deste estudo, buscaremos visualizar outros dois aspectos do episódio analisado, perguntando, primeiro: *De Polo a Polo* é resultado

de uma cultura de mídia tradicional? E por fim, que características “especiais” *De Polo a Polo* teria para ocupar o lugar de primeiro episódio da série? Em que difere dos demais episódios? Quais são seus mecanismos de ação sobre o público para que os produtores deixem que ele *apresente essa série*? São essas e outras questões que elucidamos no próximo passo desse estudo.

3 . *De Polo a Polo*: Diferentes pontos de vista sobre um documentário

Interessa-nos, ainda, enxergar o filme *De Polo a Polo* como uma construção apta a envolver mentes intérpretes e transportá-las para dentro de sua diegése. Com isso, buscamos trazer à tona mais aspectos desse filme e, indiretamente, da série a qual pertence.

Propõe-se, então, uma analogia ao objeto de nosso estudo. *De Polo a Polo* é parte essencial de uma série documentária que, completa, possui 11 capítulos. Digamos que a série inteira seja um organismo no qual seus processos internos estejam correlacionados e que *De Polo a Polo* é a parte externa desse organismo: aquilo que vemos por fora dele. Algumas das respostas que queremos para entender certas peculiaridades daquilo que vemos em nosso organismo estão relacionadas a questões internas. Quando compreendemos as questões internas, compreendemos as questões externas desse organismo. Entender porque *De Polo a Polo* é construído como podemos averiguar só é possível compreendendo o todo do qual faz parte. Não são apenas questões da linguagem do cinema que serão capazes de responder mais profundamente a todas as questões que levantamos ao analisar esse filme, pois além da linguagem do cinema, tal objeto deve ser visto sob a tutela de mais teorias, que visem a buscar outros aspectos desse filme.

Olhar o *De Polo a Polo* de uma perspectiva que considere o lugar que ele ocupa na série facilita a compreensão de características que foram ocultadas ou pouco exploradas pela análise feita no segundo capítulo desta dissertação, que compreendeu o filme em si mesmo, seus traços constitutivos e potencialidades como obra única, sem conexões com o restante da série. Ao final deste trabalho, teremos realizado três movimentos de análise desse filme, supondo que os resultados obtidos complementem-se uns aos outros, enriquecendo a visão que possuímos do filme.

Compreender *De Polo a Polo* enquanto signo de terceiridade e obra cinematográfica e televisiva em si mesmo já foi possível devido ao exercício de análise feito no segundo capítulo desta dissertação. Agora, a intenção é que seja possível analisar esse filme de duas formas: como parte de uma série; e como uma obra resultante de uma tradição histórica da qual a BBC faz parte há muitos anos...

3.1 Aspectos históricos – subsídios para análise

No final do século XIX e início do século XX, muitos autores, cientistas e artistas voltaram sua atenção para o cinema; e o nascimento dos filmes precursores dos que hoje são sobre vida selvagem aconteceu junto com o nascimento do próprio cinema. Em parte, temos um grupo de cientistas interessados em utilizá-los como ferramenta de estudos fisiológicos do movimento de animais, plantas, etc.; por outro lado, houve quem se dedicasse ao meio cinematográfico com o propósito de transformá-lo em uma forma de entretenimento, enxergando na película uma possibilidade de se ganhar dinheiro com exibições fílmicas. Em sua fala, Derek Bousé (2000, p. 41) observa isso e descreve que os animais “eram postos em filmes para revelar suas características de movimento, seu comportamento, por propósitos da ciência; curiosidade, diversão e ganho financeiro, isso sugere que de certa maneira pouco havia realmente mudado desde então.”

O interesse em filmar animais aparentemente começou impulsionado pelo primeiro grupo de pessoas citado, cientistas como Ethiene-Jules Marey (1830 – 1904), entre vários outros, com propósitos de desenvolver os estudos sobre o movimento de animais, já iniciados a partir de sequências fotográficas, anos antes, na década de 1880. Entretanto, além da visão científica, as exibições de trechos de filmes sobre o cotidiano de homens e animais ganharam força e a atenção da sociedade. Os primeiros filmes de que se tem conhecimento datam de 1894; eram mostrados às pessoas denominados, na tradição fílmica do cinema sobre vida selvagem, de *actualités* (BOUSÉ, 2000). Os *actualités* não possuíam roteiro, duravam poucos minutos e apenas continham cenas corriqueiras.

Com o sucesso trazido pelas novidades do cinema, muitos cineastas começaram a surgir – e a criar roteiros para seus filmes (WILDFILM HISTORY²³, 2012), o que fez com

²³ O Wildfilm History é um banco de dados online que reúne informações a respeito do cinema que possui como tema e interesse a vida selvagem. O site possibilita o acesso a obras cinematográficas desde o início da história do cinema, além de transcrever entrevistas com produtores, diretores, cinegrafistas e cineastas que contribuíram e contribuem para o fortalecimento do gênero cinematográfico sobre vida selvagem. Ao longo desta pesquisa, será utilizada a abreviação WFH para referir-se ao Wildfilm History.

que os “*actualités*” ficassem de lado. Obviamente, a dualidade presa-predador e situações de caça foram os temas mais explorados nesse momento, eram roteiros que incorporaram mais ação e eram considerados mais fáceis de serem feitos com animais. Tais filmes ganharam espaço no mercado americano, que já possuía apreço por histórias de ação na literatura, e, segundo Bousé (2000), isso teria extrapolado para o cinema quando este começou a roteirizar seus filmes. Com a boa recepção do público, tanto no continente americano quanto no europeu, o mercado de filmes de vida selvagem expandiu.

Com a inserção do roteiro, os filmes começaram a ter mais técnica e propósitos claros. A utilização da montagem nos filmes foi essencial para a transição entre os *actualités* e algo mais artístico, narrativo e interessante. Essa fase do cinema demonstra um aumento no interesse dos cineastas em dominar a técnica, buscando entender o que se poderia extrair com ela, que tipos de reações podiam obter do público quando vissem o filme. Messaris (1994, *apud* BOUSÉ, 2000, p. 5) sugere, por exemplo, que elementos formais da técnica do filme influenciam na maneira como ele é interpretado pelos espectadores, como, por exemplo, “confundindo montagem rápida com evento rápido”.

O estímulo causado pela audiência era motivo de investimento. Segundo o WFH (2012), cinegrafistas começaram a acompanhar expedições de safari, pesquisa e trabalhos a campo para trazer imagens de animais de outros continentes. Nesse período de expansão do cinema de vida selvagem, o que mais atraía o público – e também o que mais se produzia – eram conteúdos voltados para o entretenimento. As expedições eram, geralmente, financiadas e propostas por instituições de pesquisas ou museus, e permitiam a filmagem do dia a dia das expedições. Esse tipo de “parceria” entre as instituições e as equipes de cineastas/cinegrafistas oportunizou o surgimento de mais um tipo fílmico sobre vida selvagem: os *filmes de safari* (BOUSÉ, 2000).

A justaposição do som às imagens contribuiu para a construção de inovações na forma dos filmes. Como não era uma tarefa fácil gravar o som do ambiente em locais abertos devido ao peso do equipamento de gravação e à falta de um ambiente controlado, estando, muitas vezes, distante dos animais, as equipes de filmagem tinham duas opções: um dos integrantes iria para a frente das câmeras e gravariam suas próprias falas a respeito dos eventos, ou continuaria atrás das câmeras, porém, inserindo a *voice-over*, ou seja, a narração do filme. Foi

nesse momento que a ferramenta da narração em *voice-over*, muito utilizada nos documentários e séries formais dos dias de hoje, surgiu formalmente.

Segundo a WFH (2012), os filmes safari eram feitos sob uma fórmula que é utilizada até os dias de hoje, incluindo, geralmente, uma celebridade ou alguém com carisma social e que participava da expedição, opinando sobre os acontecimentos.

Na década de 1950, houve a chegada do novo meio, que revelava potencial para a expansão dos negócios dos produtores de filmes: a televisão. Entretanto, não foi bem assim que se viu a tevê inicialmente; não era um aparelho barato de se adquirir e as imagens, em preto e branco, não tinham boa qualidade (eram chamuscadas, com ruídos). O tamanho da tela também incomodava, já que as salas de cinema tinham proporções maiores e, além disso, o cinema exibia imagens coloridas desde 1930. Entretanto, ainda assim, a televisão tinha, pelo menos, duas características próprias em relação ao cinema: as transmissões eram feitas ao vivo e o espectador não precisava sair de casa para ver o conteúdo programado da televisão. Por conta de tais motivos, a televisão foi tida como uma mídia concorrente do cinema.

Nos primeiros anos da década de 50, os programas americanos sobre animais feitos para televisão eram feitos em zoológicos e nos próprios estúdios das emissoras, utilizando animais mantidos em cativeiro que eram deslocados até o local. Logo, os programas sobre animais de zoológicos ficaram internacionalmente populares (WFH, 2012). Apesar da baixa qualidade estética das imagens e as demais desvantagens da televisão em relação ao cinema, o acesso diário aos programas que os espectadores passaram a ter fez com que houvesse uma fidelização do público e, conseqüentemente, uma queda na procura pelas exibições de cinema. Alguns cineastas e produtores de filmes migraram do cinema para a televisão, produzindo pequenos filmes semanais (WFH, 2012). Na época, até mesmo Walt Disney decidiu dedicar-se mais à televisão do que ao cinema, mudando o foco de suas produções fílmicas (BOUSÉ, 2000).

Já na Inglaterra o processo foi um pouco diferente. Os estúdios da BBC não eram estruturados o suficiente para gerar uma boa transmissão televisiva para os padrões da época. Porém, os britânicos tinham (e tem) uma tradição cultural de interesse em temas naturalistas; essa afinidade cultural da população britânica com tais assuntos foi vantajosa em meio à falta de recursos técnicos, pois os profissionais dos meios de comunicação já estavam habituados a trabalhar essas temáticas em outro meio: o rádio. Portanto, os programas televisivos britânicos

sobre vida selvagem e natureza tiveram sua origem, em grande parte, na experiência que se tinha com os programas de rádio, que iam ao ar havia alguns anos, e não pelo cinema, como foi com o mercado americano (BOUSÉ, 2000). Dessa fusão entre rádio e televisão, surgiram ideias de produção de séries. Em entrevista ao WFH, David Attenborough²⁴ (2000) menciona a migração dos produtores do rádio para a televisão como algo que ainda causava receio entre os profissionais que usufruíam de um ambiente de trabalho estável. Além disso, o prestígio e a admiração da população pelos produtores de rádio e jornalistas eram muito grandes e não se sabia como seria a carreira daqueles que fossem para a televisão.

Em 1957, a BBC construiu a Natural History Unit²⁵, um espaço físico destinado unicamente à produção de filmes sobre história natural e vida selvagem, setor que continuou a ser palco de investimento na emissora. A NHU era como uma espécie de laboratório de mídia no qual foram criadas várias séries e programas sobre vida selvagem da BBC, tais como *The World About Us*; *Private Lives*; *The Natural World*, (BOUSÉ, 2000, p. 76).

O investimento em produção de conteúdo midiático de vida selvagem feito pela BBC foi grande e continua crescendo até os dias atuais. Segundo Bousé (2000, p. 76) a BBC se tornara a companhia com o grupo mais “talentoso” de produtores de filmes que retratam a vida selvagem.

Bousé (2000) cita também uma declaração de David Attenborough que reflete a visão dos produtores britânicos a respeito de seu público alvo. Ele afirmou não se surpreender que, a partir do momento em que se abriu espaço para tais produções sobre vida selvagem, a Inglaterra se tornasse um local de referência neste tipo de conteúdo, devido à tradição e à paixão dos ingleses por História Natural. Segue a citação:

(...) Considerando a “paixão britânica pelo mundo natural, não constitui grande surpresa que o maior grupo mundial de cineastas e empresas de radiodifusão dedicado exclusivamente ao trabalho de fazer programas de história natural para rádio e televisão se encontre na Grã-Bretanha ; nem que o público britânico acolha esses programas com tanto entusiasmo que eles

²⁴ David Attenborough é uma das personalidades de maior importância para o universo dos filmes de vida selvagem britânico. Produtor da BBC, é o idealizador das grandes séries, incluindo a Planeta Terra, e outras anteriores.

²⁵ Abreviaremos Natural History Unit por NHU.

estejam entre as mais bem-sucedidas de todas as transmissões do país.” (Attenborough *apud* Bousé, 2000, p. 73)²⁶ (tradução nossa).

Na década de 60, as imagens televisivas ganham cores e os aparelhos começam a ganhar versões maiores. Um dos acontecimentos mais importantes para a história dos programas feitos sobre vida selvagem para televisão britânica foi a série chamada *Survival*, produzida pela Anglia Television, dos produtores Aubrey Buxton e Colin Willock, e que foi ao ar pela primeira vez em 1961. *Survival* rompeu a contínua linha de programação que incorporava o estilo de apresentadores comentando curiosidades sobre animais no estúdio ou no zoológico, retomando o estilo cinematográfico e com tom de aventura, ação. Segundo os próprios produtores da série, a ideia era apresentar a vida selvagem como um entretenimento (BUXTON, 2006)²⁷.

A *Survival* concorria com as produções da BBC, como a série *Look*, que tinha o antigo formato de um apresentador que comentava clipes sobre vida selvagem, intercalando ora comentário no estúdio, ora o clipe sobre os animais. *Survival* ganhou a atenção do público em detrimento de *Look*, isso significava algo importante aos produtores tradicionais e eles compreenderam que a audiência estava mais interessada em assistir a formatos mais cinematográficos na televisão (BOUSÉ, 2000). Foi o momento oportuno para que a televisão absorvesse características cinematográficas em sua forma de conduzir programas.

Segundo Bousé (2000), *Survival* tinha um formato que agradava mais aos americanos do que o estilo proposto pela BBC, tendo sido, portanto, a primeira produção britânica de vida selvagem a ganhar o mercado americano. Apenas depois de *Survival* a BBC começou a produzir conteúdo para ser exportado aos Estados Unidos com roteiros que favoreciam o apreço do público americano. Bousé afirma que:

Até a década de 1960, no entanto, as convenções formais exclusivas do novo meio tinha dado lugar àquelas de um meio mais antigo: o cinema. Os filmes da vida selvagem ultrapassaram a televisão especializada nesse tipo de transmissão, impondo as convenções do cinema narrativo antes que esse tipo

²⁶ (...) considering the British “passion for the natural world, it should not come as a total surprise that the world’s biggest group of filmmakers and broadcasters, devoted solely to the job of making natural history programmes for radio and television, should found in Britain; nor the British public should greet such programmes so enthusiastically that they are among the most successful of all broadcasts in this country”. (Attenborough *apud* Bousé, 2000, p. 73).

²⁷ Em entrevista para o Wildfilm History, 2006.

de televisão tivesse muito tempo para desenvolver as suas próprias formas. Durante quase 40 anos, o papel da televisão foi principalmente o de escoadouro de distribuição e exibição de filmes da vida selvagem - ou seja, o escoadouro do conteúdo da vida selvagem moldado pelos códigos cinematográficos. (BOUSÉ, 2000, p. 37, tradução nossa).²⁸

Esse tipo de produção, com grandes orçamentos e com estilo cinematográfico ficou conhecido como “*blue chip*”. Os *blue chips* se tornaram uma referência entre os formatos adotados para falar sobre vida selvagem. Bousé (2000, p. 14-15) cita um conjunto de sete fatores que geralmente estão presentes em produções de vida selvagem classificadas como *blue chips* do gênero: (1) explorar representações a respeito da “mega-fauna” (grandes felinos, ursos, tubarões, crocodilos, elefantes, baleias, etc.); (2) filmagens em locações “esplendorosas”, que incitem a impressão de local intocado, preservado, selvagem; (3) um roteiro dramático, sempre envolvendo fatos dramáticos, acompanhando um indivíduo, que em alguns casos se torna o centro da narrativa; (4) ausência de discurso científico; (5) ausência de discursos políticos; (6) ausência de referências históricas; (7) ausência de pessoas frente à câmera. É importante ressaltar que tais características estão muitas vezes presentes nessas produções, mas nem sempre ocorrem ao mesmo tempo, podendo haver um *blue chip*, como é o caso da série Planeta Terra, em que a estrutura do filme tenha como base muita pesquisa científica, dados que seriam impossíveis de se representar se não houvesse conhecimento científico atrelado à representação.

Os filmes Blue Chip são um dos pilares do NHU e vendem bem internacionalmente (...) O UHN da BBC capitaliza a sua capacidade de produzir e distribuir seus filmes, veja por exemplo a grande série de *blockbuster* “Planeta Terra”. Após a transmissão no Reino Unido, a BBC vende os filmes em todo o mundo através da divisão comercial da BBC, a BBC Worldwide (BBC WW). (...) A BBC WW coproduz filmes da NHU sabendo que os fundos adicionais irão aumentar o valor da produção resultando em um produto final melhor que, por sua vez, resultará em maiores vendas.²⁹ (SAVOIE, 2009, p. 6, tradução nossa)³⁰

²⁸ By the 1960s, however, the formal conventions unique to the new médium had given way to those of na older one: movies. Wildlife movies overtook wildlife television, imposing the conventions of narrative cinema before wildlife television had much time to develop its own forms. For nearly forty years, television’s role was chiefly that of distribution and exhibition outlet for wildlife movies – that is, for wildlife content shaped by cinematic codes. (Bousé, 2000, p. 37)

²⁹ Fothergill, Alastair. Personal communication. BBC NHU Executive Producer.

³⁰ Blue Chip films are one of the mainstays of the NHU and sell well internationally (Fothergill). The BBC NHU capitalizes on its ability to produce broadcast and distribute its films exemplified by large blockbuster series such as Planet Earth. After transmission in the United Kingdom the BBC sells the films throughout the world via the BBC’s commercial division, BBC Worldwide (BBC WW). (...) BBC

Nos anos 70, a emissora buscou inovar, produzindo séries que eram transmitidas ao vivo. Bousé (2000) cita vários títulos de experiências como essa que a BBC procurou fazer: *Badgerwatch* (1977), *Foxwatch* (1978) e *Birdwatch* (1980).

Entretanto, a demanda por filmes estilo *blue chip* cresceu consideravelmente, o que explica o surgimento de empresas especializadas nesse tipo de produção. Uma característica interessante do formato é a ausência de um apresentador frente à câmera e a presença de *voice-over*. Isso confere aos *blue chips* um status de atemporalidade. Em 1981, a BBC vende sua primeira “mega-série”, *Life on Earth* ao mercado americano. Foi um grande sucesso entre o público americano, gerando demanda por mais filmes e séries com tal estilo. A partir de então, a BBC se dedicou a produzir séries que foram sendo aprimoradas no tratamento de conteúdo representacional e tecnicamente, tornando suas séries verdadeiros *blockbusters* (ou, em português, sucessos de público).

Cronologicamente, pode-se comprovar que a BBC se especializou em criar series bem-aceitas por diferentes públicos, de diferentes países e em diferentes culturas. *Life On Earth* (1979); *Living Planet* (1984); *Trials of Life* (1989); *Private Life of Plants* (1995); *Life of Birds* (1998); *Blue Planet* (2001); *Life of Mammals* (2002); *Life in Undergrowth* (2005); *Planet Earth* (2006); *Life in Cold Blood* (2008); *Human Planet* (2011); *Frozen Planet* (2012) são exemplos de séries que se tornaram bem sucedidas internacionalmente. Para se vislumbrar o investimento feito pela emissora na série Planeta Terra, buscamos em Savoie (2009) alguns dados a respeito dos custos desse tipo de produção:

Essas produções caras são comercializadas como "televisão-evento." Elas comandam os orçamentos mais altos e exigem maior tempo de produção. O UHN da BBC é a única empresa no mundo que produz séries de enorme sucesso nessa escala e com sucesso financeiro tão consistente. As filmagens de “A vida na Terra” aconteceram em 39 países, apresentou mais de 650 espécies diferentes e envolveu mais de um milhão de milhas em viagens. Da mesma forma, o “Planeta Terra” utilizou 71 cinegrafistas (inclusive eu), foi filmado em 204 locais em 62 países diferentes em todos os sete continentes, com trabalho de campo de mais de 2000 dias (...). Com um orçamento de mais de US \$ 26 milhões, é o projeto de história natural mais caro que se produziu (...). O “Planeta Terra” está previsto para gerar mais dinheiro para a BBC do que qualquer outro projeto feito até agora, com faturamento bruto

WW co-produces NHU films in production with the knowledge the additional funds will increase production value making for a better end product that will in turn result in larger sales (Fothergill). (SAVOIE, p. 6, 2009)

estimado em 40 milhões de dólares. (SAVOIE, 2009, p. 12, tradução nossa)³¹

Os anos 2000 tem sido um ótimo momento para a BBC e suas séries. Entre 2000 e 2012, foram lançadas 8 séries³² em diferentes línguas e países. Outro produto relacionado às séries, e que mostra o quanto o público se interessa por elas, são os diários dos cinegrafistas, que a emissora padronizou como sendo “Nome da série: *The filmmakers’ story*”.

3.2 Uma reflexão sobre a empatia em *De Polo a Polo*

As séries televisivas são um formato midiático de programa que busca tratar de um assunto de maneira fragmentada, porém inter-relacionando cada um de seus episódios. O formato “série” permite que se estabeleça ordem e correlação entre suas partes. Quando isso ocorre, notamos que um capítulo leva ao outro, e assim a série constrói sua significação. No caso da série documentária *Planeta Terra*, temos exposta a intenção de se mostrarem locais e fenômenos do Planeta “*como você (o espectador) nunca viu*”, além de proporcionar acesso ao conhecimento por meio da visão documentária, que busca estabelecer relação íntima com a realidade por mediação de suas representações.

³¹ These expensive productions are marketed as “event television.” They command the highest budgets and demand the longest production time. The BBC NHU is the only company worldwide that produces blockbuster series on this scale and with such consistent financial success. Filming for Life on Earth took place in 39 countries featured over 650 different species and involved over one million miles of travel. Similarly, Planet Earth utilized 71 camerapersons (myself included), filmed in 204 locations in 62 different countries on all seven continents shooting more than 2000 days in the field. (Arnold) With a budget of over \$26 million, it is the most expensive natural history project ever produced (Sherwin). Planet Earth is predicted to earn more for the BBC than any other project to date with speculated gross earnings of \$40 million (Robinson). (SAVOIE, 2009, p. 12)³¹

A respeito das fontes citadas no texto acima: Arnold: Arnold, Thomas. “Planet Earth’ looks great in HD — and to the BBC.” USA Today. June 22, 2007. http://www.usatoday.com/life/television/news/2007-06-21-planet-earth_N.htm>Sherwin:herwin, Adam. “BBC ready to lead viewers into a vivid new world of television.”

The Times. December 10, 2005. <<http://www.timesonline.co.uk/tol/news/uk/article756783.ece>> Robinson: Robinson, James. “BBC finds a treasure in Planet Earth.” The Observer. April 9, 2006. <<http://www.guardian.co.uk/media/2006/apr/09/business.broadcasting1>

³² *Blue Planet* (2001); *Life of Mammals* (2002); *Life in Undergrowth* (2005); *Planet Earth* (2006); *Life in Cold Blood* (2008); *Human Planet* (2011); *Frozen Planet* (2011); *Planet Dinosaur: Ultimate Killers* (2012)

O objeto de nosso estudo apresenta questões intrínsecas a um filme que faz abertura da série. Ser o primeiro filme significa oferecer ao público o primeiro acesso daquilo que ela, completa, será. Além disso, o filme inicial representa uma aposta dos realizadores na capacidade imersiva e de conquista daquele filme. Ao analisar uma série documentária, notamos alguns artifícios que a tornam uma potência para chamar a atenção da audiência, tais como: ritmo; trilha sonora; capacidade de representar fatos e fazer com que o público sintam-se à vontade para acreditar no que assiste, ou seja, são os instrumentos usados para se chegar àqueles três níveis diferentes de realismo do documentário, citados no primeiro capítulo desta dissertação; e a condução da narrativa de forma a criar emoções no filme e fazer com que o público sintam a mesma emoção em seu íntimo. Todos esses artifícios são elementos da linguagem e caminhos que levam a narrativa a ser imersiva.

Consideramos a imersão como um poder concedido ao cinema de ser capaz de envolver o espectador em uma história ou na abordagem de um assunto. Greg Smith (1999), pesquisador sobre emoções e mídia, aponta em seus estudos que a capacidade de uma sequência, ou de um filme, criar um “clima” ou ambiente propício para que o espectador queira ver o que virá após esse momento é reconhecida como a capacidade de se criar “*mood*”, ou, em uma tradução livre, “humor, sintonia” entre espectador e filme. Essa sintonia é o que permite ao espectador estar apto a entrar no campo diegético do filme. Como o humor seria uma predisposição a sentir emoções, ele apenas habilita o público a estar apto para estabelecer sintonia (SMITH, G. 1999).

O autor faz uma reflexão a respeito de hipóteses e expectativas que a mente de um espectador pode criar na interação com filmes. Ele afirma que o público cria hipóteses sobre o que está por vir baseadas em suas expectativas. A partir disso, afirma que “visto dessa forma, a conexão entre compreender a narração do filme e experimentar as emoções por ele suscitadas parece mais simples, uma vez que as expectativas, metas e ações intencionais estão no âmago de ambos os processos.” (SMITH, G. 1999, p. 105)³³.

A relação entre filme e público, muitas vezes, é delineada pela capacidade que o filme tem em gerar emoções nesse público. De forma pioneira a respeito das emoções do público,

³³ Seen in this way, the connection between comprehending film narration and experiencing film emotions seems more straightforward, since expectations, goals, and purposive actions are at the heart of both processes (SMITH, G. 1999, p. 105)

localizamos trabalhos desenvolvidos por Hugo Münsterberg (1863 – 1916) (PEDRO, 2011); e a respeito de emoções relacionáveis a quaisquer obras de arte, temos Theodor Lipps (1851 – 1914) e seu conceito de empatia.

Esses estudos datam do final do século XIX e seus resultados nos ofertam lições teóricas e práticas a respeito da relação entre o público e qualquer obra de arte. Na indústria cinematográfica, fica clara a colaboração de pesquisas dessa natureza, uma vez que a partir delas, juntamente com descobertas mais recentes (DEVEREUX, 2010; SMITH, G. 1999), é possível construir as representações cinematográficas investindo um esforço no uso da linguagem que as direcione a possibilidade de se obter determinadas reações no público, ou de uma série.

O capítulo *De Polo a Polo* tem uma estrutura diferente dos demais da série. Para entendermos tais comparações, se faz necessária uma breve explicação sobre os demais capítulos. A série Planeta Terra é composta por 12 capítulos; cada um deles, exceto o primeiro (*De Polo a Polo*) e o último (*O Futuro*), representa fenômenos específicos de ambientes diferentes, indicados por seus títulos: Montanhas, Águas Doces, Cavernas, Os Desertos, Mundo de Gelo, Planícies, Selvas, Recifes de Coral, Bosques e Oceanos Profundos. O último capítulo, chamado “O Futuro”, apresenta uma discussão a respeito do que foi visto na série, por meio de entrevistas com pesquisadores, guias locais, habitantes das regiões filmadas e cinegrafistas, entre outros, com o objetivo de se alertar para a conservação das espécies e seus *habitats*.

Os dez capítulos intermediários, são exclusivamente feitos no formato clássico de documentário expositivo, não havendo entrevistas ou diferentes vozes falando sobre os fenômenos. São todos narrados por uma única voz, que faz o papel da “voz de Deus” nesse tipo de documentário. Segundo Bousé (2000), o sucesso de uma série ou de um filme está relacionado à capacidade de esta obra ter aspectos únicos, que a destaquem de outras obras já vistas mas que, apesar disso, situe o espectador em um universo familiar. Isso significa que a imersão em uma história ou em um relato depende daquilo que cativa, encanta, ou melhor, que é capaz de gerar empatia na mente do espectador.

O conceito de empatia pode colaborar no sentido de fazer com que se olhe para mais um aspecto da narrativa do *De Polo a Polo*. Empatia é um conceito que abrange interesses de diversas áreas do conhecimento, como arte, filosofia, psicologia e neurociência; é um termo

derivado da palavra grega *empathia*, que significa “paixão”, aquilo que poderíamos caracterizar por sentimento intenso. No final do século XIX, o conceito de empatia estava relacionado ao campo da estética e era tido como a capacidade humana de observar obras de arte e sentir emoções relacionadas a elas, com o pensamento de que as emoções vivenciadas pela apreciação da obra de arte fosse uma projeção daquilo que a obra internamente guarda em si (SAMPAIO; CAMINO; ROAZZI, 2009).

A partir desse conceito, outras áreas desenvolveram sua maneira de definir e olhar o significado de empatia. Entretanto, em certo ponto, há um consenso sobre aquilo que a empatia faz com um indivíduo quando ocorre: compartilhamento de emoções. Uma relação de empatia implica que um indivíduo seja emocionalmente afetado pelo estado emocional de outro indivíduo (PAVARINI; SOUZA, 2010), tendo a capacidade de se projetar mentalmente, como se vivenciasse, de fato, uma situação alheia observada, compartilhando das mesmas emoções que a sua referência empática sentiu (DECETY; JACKSON, 2006). Em síntese, empatia é, em seu significado mais abrangente e disseminado, a capacidade de um ser colocar-se virtualmente na situação de outro ser que vive de fato a situação (SAMPAIO; CAMINO; ROAZZI et al., 2010). E é no conceito de empatia que buscamos uma conexão com o sentido da palavra “imersão” de que este texto trata.

Nos termos do cinema, é necessário que a mente disposta a assistir aquela série possua um mínimo de afinidade (conhecimento ou interesse) com os temas abordados. O espectador que possua curiosidade por um determinado assunto geralmente se interessa por continuar a alimentar seu conhecimento mediado pela representação a que assiste. Caso esta semiose seja prejudicada por algum erro de conteúdo, toda a credibilidade do restante da série fica comprometida; caso seja por narrativa fraca ou montagem irregular, é a imersão do espectador no universo diegético que será afetada.

A respeito dos estímulos e das respostas que uma mente é capaz de obter, a neurociência traz conceitos e evidências relativos à sensibilidade afetiva humana. Pelo conhecimento construído por essa ciência, a empatia é uma capacidade que está fisiologicamente presente no universo corpóreo e mental, no homem e em outras espécies animais. Acredita-se que, ao nascer, o homem já possua capacidade de estabelecer empatia com outros indivíduos e situações, capacidade que é alimentada pela sua inserção no meio familiar e, posteriormente, social (PAVARINI; SOUZA, 2010).

Empatia é algo que nos permite a imersão no universo diegético do filme. Isso porque identificar-se com elementos emocionais do filme faz parte de experienciá-lo. Para Decety & Jackson (2006), existem três componentes primários do processo de empatia:

- a resposta afetiva ao que a outra pessoa vivencia, implicando, muitas vezes no compartilhamento do estado emocional no ser que vivencia e no ser espectador;
- a capacidade cognitiva de assumir a perspectiva de outra pessoa;
- e a capacidade de se autorregular quanto à origem da experiência emocional, diferenciando vivências próprias de vivências empáticas.

Em seus estudos, Decety & Jackson (2006) descrevem o monitoramento dos processos e vias neurais envolvidos com os três componentes da empatia. Primeiramente, citamos uma pesquisa na qual era estudada a capacidade de compartilhar da experiência emocional de outra pessoa; eram mostradas para participantes voluntários fotografias em que apareciam pessoas sentindo dor em uma parte específica do corpo e fotografias de situações da vida cotidiana. Decety & Jackson (2006) solicitaram aos voluntários que imaginassem o nível de dor que a situação da fotografia gerava e monitoravam (por imagens de ressonância magnética funcional) as regiões do cérebro envolvidas. Descobriu-se, então, que quando a pessoa imaginava o nível de dor que o sujeito da fotografia estava sentindo, ele precisava imaginar aquela dor em si (estabelecendo a empatia) e, quando isso ocorria, determinada região do cérebro era ativada.

O segundo componente da empatia, a capacidade de assumir a perspectiva de outra pessoa, foi avaliado numa outra pesquisa, na qual os participantes deveriam responder a um questionário em que imaginassem as suas reações frente a situações que induzem a emoções sociais como a vergonha e, também, como seria a reação de suas próprias mães expostas às mesmas situações. Foi observado que as mesmas áreas neurais eram ativadas quando a pessoa se imaginava numa situação ou quando ela projetava outra pessoa (no caso, sua mãe) em situação semelhante (DECETY & JACKSON, 2006).

Em relação à autorregulação da experiência emocional, Decety & Sommerville (2003) observaram que havia diferenças nas regiões do cérebro que eram ativadas quando os participantes da pesquisa apenas se projetavam empaticamente na sensação de dor em outra

pessoa ou quando, de fato, eram estimulados dolorosamente. Somente quando o participante tinha a experiência real da dor em si, uma região cerebral específica era mobilizada para o processamento da percepção dolorosa como própria ou compartilhada. Isso denota a existência de um mecanismo de “autorregulação”, capaz de modular fatos empáticos (imaginar a dor do outro em si; sentir-se afetado emocionalmente pela dor do outro) que ocorrem com o próprio indivíduo. Como se o cérebro dissesse “isso é imaginação; isso é uma correlação empática... Ah, isto é sério, isto está acontecendo em meu organismo”. Os momentos de empatia, em nossa proposta de trabalho, seriam vistos, então, como *aquilo que potencialmente gera emoção no espectador a partir da emoção vivenciada por sujeitos internos ao filme*.

Diferentes autores (DEVEREUX, 2010; SMITH, G. 1999) citam em suas pesquisas a preferência que o público tem por narrativas que os envolvam, física e mentalmente.

Tais sentimentos e reações físicas estão relacionados com as narrativas que oferecem problemas cognitivos estimulantes e cenas de espetáculo e intriga. O mundo fenomenal das narrativas, consistindo de cognição e reações corporais, é uma preocupação central dos diretores, atores e espectadores, mas não tem recebido muita atenção por parte da teoria do cinema. Na teoria do cinema a investigação da emoção fílmica tem sido baseada em teorias românticas e psicanalíticas, o que sustenta que o conteúdo aparente dos filmes é apenas um véu. Recentemente, no entanto, uma série de livros e artigos tem demonstrado que uma descrição de emoções com base na fisiologia e na psicologia cognitiva fornece resultados muito mais satisfatórios. As emoções e a cognição são dois aspectos da forma como nossos cérebros corporificados funcionam. (GRODAL, 127 *apud* DEVEREUX, 2010, tradução nossa).³⁴

Todos esses estudos reafirmam o poder das imagens em causar-nos empatia. No caso de filmes documentários sobre vida selvagem, nos quais os principais atores são plantas, animais e processos naturais, outros mecanismos, que não apenas a imagem, são necessários para causar-nos empatia: a narração e a trilha sonora. É certo que isso se aplica a um vasto número de situações fílmicas dentro de nosso objeto.

³⁴ Such feelings and physical reactions are linked with narratives that offer stimulating cognitive problems and scenes of spectacle and intrigue. The phenomenal world of narratives, consisting of cognition and bodily reactions, is a central concern of directors, actors, and viewers, but has not received much attention from film theory. In film theory the investigation of filmic emotion has been based on romantic and psychoanalytic theories, which hold that the apparent content of films is only a veil. Recently, however, a number of books and articles have shown that a description of emotions based on physiology and cognitive psychology provides far more satisfying results. Emotions and cognition are two aspects of the way our embodied brains function (Grodal 127).

Precisamos salientar duas diferentes formas de emoção geradas em filmes. A primeira é a causada pela empatia, o que facilita uma imersão do espectador naquela história. O segundo tipo é aquele gerado por elementos fílmicos que não envolvam o sentimento ou a situação de algum personagem frente à tela. Esse segundo grupo de sentimentos surge a partir da contemplação de uma imagem formada por técnicas que produzem efeitos estéticos capazes de recriar um fato, como, por exemplo: imagens em *slow motion* ou em *time lapse*. Observamos a presença desse segundo grupo de sentimentos contemplativos em imagens geradas por *time lapse* de formação de chuvas, de desabrochar de flores e crescimento de fungos, por exemplo; ou em um *slow motion* de uma onda se quebrando na areia de uma praia, ou de um tubarão saltando para fora da superfície do mar, por exemplo.

Sobre a técnica *slow motion*, a opinião é a de que por ela conseguir revelar detalhes de movimento e comportamento que de outra forma seria impossível observar, ela ganha um *status* de que seu emprego é atrelado a propósitos científicos (“história-não-natural... revelando história natural”). Esse argumento parece se aplicar principalmente a etologistas e outros estudantes de comportamento. Em filmes para audiência popular, a principal função da *slow-motion* é criar dramáticas imagens que captam sua atenção (BOUSÉ, 2000, p. 11).

A empatia está diretamente relacionada a emoções e a compartilhamento de estados emocionais; sendo, assim, necessários que no filme sejam detectados movimentos da narrativa que a capacitem a ter o potencial de criar empatia. Verificar se ela realmente ocorreu só seria possível com a presença de um intérprete e de sua resposta a tais estímulos. Com isso, buscamos encontrar os momentos nos quais uma possível relação de empatia pode ser estabelecida entre o espectador e o filme. Das 23 sequências que compõem *De Polo a Polo*, em uma análise subjetiva, na qual nos dispusemos a entender quando a narrativa se desenvolve mesclando “deixas emocionais” (SMITH, G., 1999), evidenciamos 12 sequências em que há potencial gerador de empatia.

Logo nas primeiras cenas de *De Polo a Polo*, a narração evoca a participação imaginativa do público em uma situação de dificuldades: “Imaginem-se em nosso mundo sem Sol. Os pinguins imperadores machos vivem o mais próximo disso”. Pode ser que quem escreveu o texto a ser narrado em *De Polo a Polo* não tenha conhecimento dos mecanismos psicofisiológicos que regem a empatia, mas certamente sabia que uma fala que convida o público a imaginar-se dentro do universo diegético do filme é capaz de envolver e gerar a imersão do público. Para os mecanismos da empatia, fica nítida uma possibilidade de empatia interespecífica entre o público e os pinguins imperadores machos.

A esse respeito de empatia interespecífica, Westbury e Neumann (2008), em seu trabalho “*Empathy-related responses to moving film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances*”, avaliaram diferentes respostas fisiológicas em humanos, quando estes observavam trechos fílmicos com cenas de diferentes grupos de animais (incluindo homem, primatas, mamíferos quadrúpedes e aves) em situação de sofrimento causado por dor. E obtiveram como resultado que quanto mais próximo o animal é fisiologicamente do observante, maior seria o grau de empatia; entretanto, a empatia ocorre, ainda que com menos intensidade, entre qualquer espécie. O que irá propiciá-la é a capacidade de o observante em ser afetado e a situação vivenciada pelo observado pode afetar ao observador. Apesar de o estudo ter sido desenvolvido para verificar empatia no caso da emoção *dor*, a empatia ocorre com qualquer outra emoção, tais como alegria, proteção, coragem, admiração, desespero, angústia, felicidade, entre outras.

Na quarta sequência, na qual os personagens principais são uma urso polar e seus dois filhotes, a narração conta o que vivem os ursos polares ao chegar a primavera no polo norte, valendo-se de uma característica típica de filmes *blue chip*: centrar a história em um indivíduo ou em um pequeno grupo de indivíduos, fazendo deles personagens. Em alguns *blue chip*, esses animais chegam a ganhar nomes na narrativa, mas não é o caso em *De Polo a Polo*. Nessa sequência, a empatia pode ocorrer em diversos momentos, com emoções distintas. O estágio inicial favorece uma emoção voltada para a afetividade e o cuidado parental, pois as cenas mostram a mãe cuidando de seus filhotes, enquanto a narração fortalece essa ideia. Logo, o narrador confronta essa situação com a informação de que o gelo do mar começa a derreter na primavera e que a urso precisa migrar com seus filhotes para o local onde as focas se abrigam, a fim de caçá-las. Nesse confronto, existe a possibilidade de emoções de medo e angústia, pois a narrativa leva à impressão de que a urso tem conhecimento a respeito das informações que nos são dadas. Ao final da sequência, dá-se a entender que a urso consegue atravessar o gelo do mar, com a fala do narrador “Agora a mãe pode começar a caça para as crias que teve”, trazendo o sentimento de alívio para a sequência.

Na sequência seguinte, a dos caribus, também reconhecemos potencialidade de empatia. Junto da manada que migra, surgem os lobos que acompanham o rebanho, então a narração novamente envolve o espectador “Mas, as grandes manadas não viajam sozinhas” – nesse momento, a narração gera suspense e chama a atenção do espectador para a dúvida a respeito do que irá acontecer. Em seguida, dá a resposta visual e narrativamente: “Lobos.

Muitos deles, oito a dez, fortes, espreitam a migração” e então, continua “(...) E estão com fome. São os recém-nascidos que os interessam”. A música acompanha o evento e aumenta a tensão da sequência. As emoções empáticas da sequência seriam: surpresa, ansiedade, medo, angústia e tristeza. Surpresa do rebanho ao descobrir a presença dos lobos; ansiedade por tudo indicar que haverá uma perseguição e o fato de a perseguição se direcionar aos recém-nascidos aumenta a ansiedade; medo no momento em que os lobos correm atrás do rebanho, gerando pânico entre os animais; angústia na perseguição a um filhote e tristeza quando o filhote é pego.

Posteriores a esse trecho, temos duas sequências rápidas e puramente informativas, sem uso de recursos imersivos. Mas a hipótese que lançamos aqui é a de que a atenção do espectador é mantida em parte pelo que viram anteriormente, o que estabeleceu uma relação forte entre a atenção do público e o filme, e pelas próprias informações, como algo que está sendo acrescentado em forma de conhecimento. Por serem menos longas do que as passagens mais envolventes, a narrativa não se torna maçante.

A sequência do leopardo de Amur soma a um discurso informativo elementos dramáticos que podem conter potencial de causar empatia. A parte informativa diz respeito a seu *status* como espécie ameaçada de extinção; a parte emotiva, que causa empatia é guiada pela fala que apresenta a mãe leopardo como sobrevivente em meio às dificuldades do território que ocupam e à hostilidade quanto à sua espécie. Ao enfatizar o cuidado parental, acreditamos que certos espectadores sejam capazes de estabelecer uma relação empática com este animal.

Na sequência das aves do paraíso, é mostrada uma cena de cortejo entre um macho e uma fêmea. A fêmea observa as habilidades do macho e depois vai embora, não o escolhendo como parceiro. Com relação a essa cena, o narrador evoca sentimentos humanos para supor o que o macho sentiu; a narração sugere que a ave tenha se sentido frustrada. Consideraremos essa deixa emocional (SMITH, G. 1999) como uma possibilidade de empatia.

O ataque do tubarão branco às focas quebra um clima linear que dava a impressão de equilíbrio no ambiente, uma vez que o assunto inicial da sequência é a reprodução das focas. A primeira cena que sugere conflito dentro da sequência apaga a sensação de segurança em que aparentemente as focas estavam. Como é descrita pela narração, a estratégia de ataque do tubarão branco às focas é não se deixar perceber por elas, ou seja, é um ataque surpresa. Há

também possibilidade de que o espectador seja pego de surpresa pela virada na narrativa, pela imagem em *slow motion* do tubarão e da foca, por não estar esperando que o confronto acontecesse tão rapidamente. Em seguida, temos acesso a imagens de perseguição e fuga. Com as imagens, observamos o estado emocional da foca, que foge a todo custo do tubarão, mas não consegue escapar. A angústia da foca tem grandes chances de causar empatia em parte dos espectadores. A expectativa de que ela escape de seu predador é frustrada, assim como, da mesma forma, pode haver expectativa quanto ao tubarão conseguir predação e, nesse caso, a empatia se dará por satisfação.

As migrações para o Okavango também são potenciais em gerar empatia, uma vez que as imagens mostram as dificuldades dos animais em caminhar em meio à tempestades de areia, sem comida e água. “As fêmeas e os filhotes correm risco de se perderem da manada”.

Destacamos uma cena dentre as sequências apresentadas devido ao tema tratado, que é capaz de causar emoções nos espectadores. Falamos da cena em que se mostra um jovem elefante que se perdeu da manada e caminha no sentido oposto ao Okavango. O animal está perdido, em meio a um deserto, sem possibilidade de comida nem de encontrar água. O exercício de se colocar no lugar dele, nessa situação, certamente trará emoções ligadas à angústia, solidão e impotência, por exemplo.

A sequência do cão selvagem africano já foi analisada com profundidade no capítulo anterior desta dissertação. Dessa análise, concluímos que ela é uma sequência narrativa alternada e que seu formato é propositalmente feito para gerar emoções. Seja o lado que for o preterido pelo espectador, entre presa e predador, as emoções serão ligadas à ação: suspense, expectativa, sobrevivência, alívio e satisfação.

A chegada dos animais ao Okavango gera empatia, isso se torna ainda mais claro quando se mostra a chegada dos elefantes. Acreditamos que isso seja possível graças ao acompanhamento que o espectador teve daquele bando nas etapas durante a migração, pois o filme mostrou as dificuldades do grupo, focou em alguns indivíduos e, por fim, é como se o público suspirasse de alívio e pudesse pensar que aquele momento, em que aparentemente se divertem n'água, fosse merecido; é o sentimento muito compartilhado pelo senso comum de que todo sofrimento e esforço são recompensados.

A última sequência de *De Polo a Polo* também tem forte aptidão em causar empatia com o público. Ao ver os pinguins cuidando de sua cria as emoções evocadas se dão no campo afetivo entre pais e filhos, cuidado parental, resistência e, por fim, celebração pelo sucesso reprodutivo.

As sequências exploradas acima parecem colaborar com a capacidade imersiva do capítulo *De Polo a Polo*, dispondo-o a interagir com a percepção emocional do espectador. Falamos da possibilidade de que esse episódio de Planeta Terra seja apto a gerar o interesse no público de continuar a assistir os demais capítulos da série. Essa é a importância de se causar empatia, estabelecer um compartilhamento de estados emocionais do seguinte modo: a montagem da estrutura narrativa oferece uma situação e deseja que, da interação da mente com as cenas, resulte um determinado sentimento a respeito dela; a mente do intérprete pode ou não agir desse modo, experienciando as emoções pretendidas pela montagem. Nesse caso, o sucesso da intenção e da interação é completo.

Além de tais detalhes relacionados à empatia, o fato de *De Polo a Polo* ter sido construído com sequências fílmicas que mostram diferentes ambientes do planeta, cabe bem à apresentação superficial da série como um todo. Por tais razões, se encaixa perfeitamente no papel de ser o primeiro dentre os demais episódios.

Evidenciamos, dessa maneira, que *De Polo a Polo* é indissociável do papel que ocupa dentro de Planeta Terra. É um capítulo que estabelece conexão com todos os próximos episódios. Além de apresentar a série, cria espaço para que ela se desenvolva. Compreendemos que, nos momentos em que a narrativa se torna fraca em continuidade de ideias, ela se torna forte em mostrar imagens pouco vistas na mídia da televisão.

A história nos permite o acesso ao delineamento que se estabeleceu ao longo dos anos dessa tradição fílmica. Conhecendo-a, encontramos aquilo que influenciou o estilo e a estrutura das séries, dos programas e documentários que são produzidos hoje. O exercício de aperfeiçoamento, de teste e compreensão das preferências dos públicos e do uso de técnicas que podem expressar melhor a ideia que se deseja representar no filme são resultados de mais de um século de treino e convívio com o cinema e de pouco mais de sessenta anos de televisão.

Com relação a todo o processo histórico da indústria cinematográfica e televisiva sobre documentários de vida selvagem/meio ambiente, temos nítida a noção de que os profissionais da área souberam lidar com os gostos de audiências em diferentes países e regiões. Essa habilidade foi conquistada com o passar dos anos, com ganhos tecnológicos e com maior domínio do uso da linguagem.

O conceito de empatia e a trajetória histórica apresentados neste texto foram utilizados com o objetivo de se considerar *De Polo a Polo* como uma obra resultante de dois contextos: como um filme pensado para cativar os espectadores – e isso só se pode prever com a experiência que o contexto histórico propicia; e como primeiro capítulo da série Planeta Terra – sendo feito para mostrar um pouco do que a série oferecerá como um todo, ou seja, oferecendo informações de maneira que o público seja capaz de criar boas expectativas e hipóteses sobre os capítulos seguintes.

Considerações finais

Chegamos ao momento final desta argumentação com o sentimento de que o campo explorado aqui abre espaço para novas discussões. Há um vasto campo a ser estudado sobre as representações documentárias que se voltam para as questões do comportamento animal e da biologia de nosso planeta. Mais do que apenas documentar fatos, as séries representam fenômenos do mundo natural e lidam com conhecimento científico. Sendo fonte de conhecimento, sua importância em meio aos estudos midiáticos deve ser reconhecida. Como ato de expressão humana, também cria novas possibilidades de estudo.

Assumimos uma postura teórica realista ao olhar para o cinema documentário. Acreditamos que este ajude o homem a se aproximar dos fenômenos que representa, pois ele é um mediador entre a realidade e a mente humana. A capacidade representacional do cinema avança em tecnologia e em tratamento dos assuntos, incorporando à linguagem novas técnicas e significados atrelados a elas.

Um filme documentário sempre diz mais do que aquilo que mostra ali, materializado, no aqui e agora que vemos na tela. Sua essência é voltada para a natureza do simbólico, um simbólico que lida com as experiências reais, comuns, cíclicas e, por isso, passíveis de serem representadas como simbólicas no cinema. Analisamos De Polo a Polo por três contextos diferentes, com o objetivo de compreender como funciona em si mesmo, como parte da série e como resultado de uma tradição histórica.

Concluimos que esse filme, mais do que representar seu tema, responde por toda a série à qual pertence, pois a apresenta tanto em forma (considerando seu estilo) como em conteúdo (considerando a temática) e, em certo ponto, a representa ao espectador, fazendo com que ele possa criar expectativas a partir do que viu e vivenciou quando teve contato com De Polo a Polo.

Os estudos sobre a linguagem audiovisual e o conhecimento sobre como funciona a mente humana ao interagir com os fenômenos à sua volta, propiciado pela teoria semiótica, pela teoria do Umwelt e pelo conceito de empatia, colaboraram para que fosse possível identificar e compreender os elementos de significação de De Polo a Polo.

A série Planeta Terra faz parte de um contexto caríssimo de produções de filmes e séries sobre vida selvagem. Notamos que em sua constituição não existem apenas belas

imagens, mas eventos científicos representados em conjunto com elementos da linguagem que permitam o engajamento do espectador com o filme.

Com a análise feita sobre a empatia em *De Polo a Polo*, pudemos averiguar que quanto maior o esforço empático empenhado em um filme, mais chances o mesmo terá de manter o espectador interessado em assisti-lo. Também foi possível compreender que quanto maior a importância de um filme para a estratégia de conquista de público com o objetivo de que esse público continue a assistir uma série, maiores serão os esforços de envolver o público por meio de técnicas geradoras de imagens e de potencial empático.

Compreendemos, agora, o filme *De Polo a Polo* como fruto de um trabalho de esforço multivariado em representar aspectos reais do mundo natural; em mobilizar relações empáticas do público com o filme, para que seja possível uma continuidade dos demais capítulos da série; e como uma obra estratégica, resultado de uma tradição histórica consistente traçada pela BBC por mais de 6 décadas.

Acreditamos que parte da importância deste estudo é contribuir para que mais pesquisadores passem a olhar para este gênero cinematográfico e televisivo como objetos de pesquisa. Além disso, o uso de mais de uma teoria para a análise do filme se torna uma possibilidade acadêmica que nos trouxe resultados satisfatórios. Além das séries televisivas, os documentários do gênero tem sido exibidos em outras plataformas, nas quais a interação do público é maior. Acreditamos, portanto, que pesquisas sobre tais filmes e em diferentes meios podem ser novos campos para a pesquisa continuar.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AUMONT, J. E MARIE, M. *Dicionário teórico e crítico do cinema*. Lisboa: Texto & Grafia. 2008. ISBN: 978-989-95884-4-8.
- BAZIN, A. *O cinema*. Tradução: Eloisa de Araújo Ribeiro. São Paulo:SP. 1ª Edição. 1991.
- ATTENBOUROUHG, D. Depoimento/Entrevista. 2000. Entrevista concedida ao Wildfilm History (www.wildfilmhistory.org)
- BOUSÉ, D. *Wildlife films*. Philadelphia, Pennsylvania, University of Pennsylvania Press, 2000.
- BUXTON, A. Depoimento/Entrevista. 2006. Entrevista concedida ao Wildfilm History (www.wildfilmhistory.org)
- CREEL, S. E CREEL, N. M. Communal hunting and pack size in African wild dogs, *Lycaon pictus*. *Animal Behaviour*. Nottingham, n. 50, p. 1325-1339, 1995.
- DANCYGER, K. *Técnicas de edição para cinema e vídeo: história, teoria e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 522 p. ISBN: 978-85-352-2407-8.
- DECETY, J. e JACKSON, P. L. A Social-Neuroscience Perspective on Empathy. *Current Directions in Psychological Science*, Chicago, vol. 15, n. 2, 54-58, 2006.
- DECETY, J. e SOMMERVILLE, J. A. Shared representations between self and other: a social cognitive neuroscience view. *TRENDS in Cognitive Sciences: Social Cognitive Neuroscience*, Washington, vol.7, no.12 dez./2003
- DEVEREUX, A. C. A triangular approach to science filmmaking. Master of Fine Arts in Science and Natural History Filmmaking, Bozeman, Montana, 42 f., mai./2010.
- DUBOIS, P. *O ato fotográfico*. Papyrus, Campinas. 1994
- IBRI, I. A. *Kósmos Noètos: a arquitetura metafísica de Charles S. Peirce*. – São Paulo: Perspectiva: Hólon, 1992. – (Coleção Estudos; v. 130)
- LANDECKER Microcinematography and the history of science and film. *Isis*, Rice University, Houston, Texas, p. 121-132, 2006.
- LEMIRE, M.; MALONE, S.; FOTHERGILL, A. PLANETA TERRA – A Terra como você nunca viu. [Série-filme-vídeo] Produção de Maureen Lemire e Shannon Malone, direção de Alastair Fothergill. Inglaterra, Londres, British Broadcasting Corporation – BBC, 2006. Seis DVDs, 11 episódios, 50 minutos cada. Documentário.
- MARNER, T. S. J. *A direção cinematográfica*. São Paulo: Martins Fontes, 65-146, [1985?].
- MARTIN, M. *A linguagem cinematográfica*. Lisboa: Dinalivro, 333 p. ISBN 972-576-384-X. 2005.
- MENDES, E. S. dos S. *Walter Murch: a revolução no pensamento sonoro cinematográfico*. São Paulo, 2000.
- NICHOLS, B. *Introdução ao documentário*. Tradução Mônica Saddy Martins. – Campinas, SP; Papyrus, 2005. (Coleção Campo Imagético).

NOGUEIRA, L. *Manuais de cinema III: Planificação e Montagem*. Covilhã: Livros LabCom, 2010. p. 42. Disponível em: <http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/nogueira-manuais_III_planificacao_e_montagem.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2011.

NÖTH, W. *Panorama da Semiótica: de Platão a Peirce*. São Paulo, SP; Annablume, 1995.

PAVARINI, G. e SOUZA, D. de H. Teoria da Mente, Empatia e Motivação Pró-Social em Crianças Pré-Escolares. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 15, n. 3, p. 613-322, jul./set. 2010.

PEDRO, T. Técnicas cinematográficas e actos mentais: “The Photoplay” de Hugo Münsterberg, *Cinema: Journal of Philosophy and the Moving Image*, Lisboa, n. 2, p. 165-183, 2011.

PEIRCE, C. S. *Collected papers*. Tradução: José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 2003.

PEIRCE, C. S. *Semiótica*, trad. José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 1977.

SAMPAIO, L. R.; CAMINO, C. P. dos S.; ROAZZI, A. Revisão de aspectos conceituais, teóricos e metodológicos da empatia. *Psicologia Ciência e Profissão*, vol. 29, n. 2, 212-227, 2009.

SANTAELLA, L. *A Teoria Geral dos Signos: semiose e autogeração*. São Paulo: Atica, 1995.

SANTAELLA, L. *Matrizes da linguagem e do pensamento*. 3. ed. São Paulo: Iluminuras: FAPESP: 2005.

SANTOS, M. M. *A construção sógnica no cinema de Hitchcock*. São Paulo, 2008.

SANTOS, M. M. O plano e a mise-en-scène: uma análise semiótico-sistêmica sobre a sintaxe e a forma da imagem em movimento. **Semeiosis: semiótica e transdisciplinaridade em revista**. [suporte eletrônico] São Paulo, p. 1-17, mai. 2011. Disponível em: <<http://www.semeiosis.com.br/wp-content/uploads/2011/05/Marcelo-Moreira-Santos.-O-planos-e-a-mise-en-sc%C3%A9ne.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2011.

SAVOIE, P. A. The BBC Natural History Unit: publicly funded broadcasting in the United Kingdom and its advantages for the production of natural history films. jul./2009, 26 f., Master of Fine Arts in Science and Natural History Filmmaking, Bozeman, Montana, 2009.

SHOOK, J. R. *Os pioneiros do pragmatismo americano*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SMITH, G. M. Local emotions, global moods, and film structure. in *Passionate views: film, cognition, and emotion*, John Hopkins Univ. Press., p. 103-126, 1999.

SMITH, R. F. X. *A paradox of cinematic sight: high speed in science and natural documentary*. nov./2010, 46 f., Master of Fine Arts in Science and Natural History Filmmaking, 2010.

SOUZA, Hélio Augusto Godoy de. *Documentário, realidade e semiose: os sistemas audiovisuais como fontes de conhecimento*. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001

SOUZA, H. A. G. de. *Disciplina de estudos de linguagem cinematográfica*. Campo Grande: Programa de Pós-graduação Mestrado em Estudos de Linguagens, 3 mar. a 16 jun. 2011 (notas de aula).

UEXKÜLL, J. von. *Dos animais e dos homens: digressões sobre seus próprios mundos – doutrina dos significados*. Tradução de Alberto Candeias e Aníbal Garcia Pereira. Lisboa: Livros do Brasil, 1982.

VIEIRA, J. de A. *Semiótica, sistemas e sinais*. Tese de Doutorado em Comunicação e Semiótica. São Paulo, PUC/SP, 1994.

ZIELONKA, A. E KASEKER, M. *A busca de um novo sentido para o ver e o ouvir na construção audiofotográfica*. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. **Anais eletrônicos** da INTERCOM, 2008. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1278-1.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2011.

WESTBURY, H. R. e NEUMANN, D. L. Empathy-related responses to moving film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances. *Biological Psychology*, vol. 78, no. 1, 66-77, abr./2008.