

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

**DISCUTINDO FRONTEIRAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OS
ELEFANTES AFRICANOS**

Uma análise do discurso e da agência científica a partir do *Conservation Ecology Research Unit* (CERU) – Universidade de Pretoria, África do Sul.

VITÓRIA – ES,

2013.

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

**DISCUTINDO FRONTEIRAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OS
ELEFANTES AFRICANOS:**

Uma análise do discurso e da agência científica a partir do *Conservation Ecology Research Unit* (CERU) – Universidade de Pretoria, África do Sul.

Monografia apresentada para a disciplina Monografia II, como requisito para conclusão de curso de Bacharelado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo.
Professora orientadora: Dra. Eliana Santos Junqueira Creado.

Vitória - ES,

2013.

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

**DISCUTINDO FRONTEIRAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OS
ELEFANTES AFRICANOS:**

Uma análise do discurso e agência científica a partir do *Conservation Ecology Research Unit* (CERU) – Universidade de Pretoria, África do Sul.

Monografia apresentada para a disciplina Monografia II, como requisito para conclusão de curso de Bacharelado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo.

Dra. Eliana Santos Junqueira Creado (Orientadora)

Dra. Cristiana Losekann

Vitória, ____ de Setembro de 2013.



Fotografia de R. J. van Aarde, extraída da brochura *A Way Forward* (van AARDE, 2013, p. 2).

AGRADECIMENTOS

Obrigada mãe, que despertou em mim o fascínio pelos grandes seres da terra, que no meu percurso nas Ciências Sociais desencadeou nesse inusitado reencontro com os elefantes. Obrigada pai, por nunca me negar um livro. Obrigada professora, por ter me ensinado o que eu gosto de aprender e ter me adotado por estes anos, mesmo já tendo dois pequenos para ensinar. Obrigada Pedrinho, irmão mais novo que acha que é mais velho, pelas conversas univérsicas, pela companhia e parceria constante na graduação e fora dela. Matheus, obrigada por estar comigo sempre, e por me atrapalhar quando precisei. Kell e Venturini, as experiências de vocês me ajudaram a manter a tranquilidade (quase) sempre, e por isso agradeço a vocês também. E, de última hora, Caio Caio, Perim Perim, muito obrigada pela ajuda! Aos meus professores, amigos e família: muito obrigada, tudo que eu sei é nosso.

RESUMO

Os elefantes africanos encontram-se no cerne de vários debates na África do Sul e em outros países, decorrentes do fato de que lá há uma superpopulação da espécie, e que em outras localidades estão em estado de risco. O país possui uma política pública nacional sobre o tema, e, nas arenas decisórias voltadas para a definição do manejo dos animais e para a questão ambiental, os cientistas participam ativamente e negociam com outros interesses e posições. Nessas arenas, eles buscam defender o que consideram melhor para a espécie e o ecossistema, apoiados em argumentos científicos, mas não somente. Desta forma, nesta monografia busquei identificar algumas das normas e valores que os orientaram até então, delineando o alcance de sua rede e seus fluxos de conhecimento, partindo de um grupo de pesquisa relevante na África do Sul, o *Conservation Ecology Research Unity* (CERU), localizado na Universidade de Pretória. Através da análise de seus materiais científicos e de outros voltados ao público mais abrangente, também observei como as fronteiras entre humanidade e animalidade, natureza e artificialidade, emergem em seus discursos, estes que por vezes as superam, e por outras, as reafirmam.

Palavras-chave: Ambientalismo; tecnociência; fronteiras; humanidade e animalidade.

ABSTRACT

African elephants are at the heart of many debates in South Africa and other countries, resulting from the fact that there is an overpopulation of the species, while in other locations the same species are at risk. The country has a national public policy on the issue, and the decision-making arenas are aimed to define the management of the animals and environmental issues. In these arenas, scientists actively participate and negotiate with other interests and positions. They seek to defend what they consider the best for the species and the ecosystem, supported by scientific arguments, but not only. Thus, in this thesis I sought to identify some of the norms and values that have guided them previously, outlining the scope of the network from a relevant research group in South Africa, the Conservation Ecology Research Unit (CERU), located at the University of Pretoria. Through the analysis of their scientific materials and other publications for the general public I observed how the boundaries between humanity and animality, nature and artificiality, emerge in their speeches, these that sometimes surpass them, and other times, reaffirm them.

Keywords: Environmentalism; technoscience; boundaries; humanity and animality.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CERU - Conservation Ecology Research Unit

CFZ - Conservation Foundation Zambia

CISAWP - Conservation International's South African Wilderness Programme

CITES - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

CLZ - Conservation Lower Zambezi

DE - Dutch Embassy

IFAW - International Fund for Animal Welfare

Mozal CDT - Mozal Community Development Trust

MEAT - Minister of Environmental Affairs and Tourism (South Africa)

NPLN - National Postcode Lottery of the Netherlands

NRF - National Research Foundation

PPF - Peace Parks Foundation

SANParks - South African National Parks

SARPO - Southern Africa Regional Programme Office

USFWS - United States Fish and Wildlife Service

UP - University of Pretoria

WDGF - The Walt Disney Grant Foundation

WWF - World Wildlife Fund

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. CAPÍTULO I: A atuação do coletivo na arena ambiental (Sul-)Africana.....	14
3. CAPÍTULO II: Complexidades no discurso do coletivo natureza-cultura.....	34
4. CAPÍTULO III: O “Perspectivismo Científico”.....	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICES.....	63
APÊNDICE A.....	63
APÊNDICE B.....	64
ANEXOS.....	66
ANEXO A.....	66
ANEXO B.....	68
ANEXO C.....	71
ANEXO D.....	74

1. INTRODUÇÃO

Na África do Sul, existe uma necessidade de controle da superpopulação de algumas espécies de animais, principalmente as da megafauna, como os elefantes africanos, que lá, em sua maioria, vivem em áreas confinadas, dentro de parques, reservas de caça e outras áreas naturais protegidas. A espécie citada (*Lexodonta africana*) se encontra no apêndice I e II do CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) dependendo do país em que se situa. No caso da África do Sul, é considerada menos ameaçada, estando no apêndice II, por conta também de seus elevados números no país, devido em grande parte às políticas de conservação e cercamento empregadas na região. Porém, em países vizinhos como Moçambique e na maior parte do continente africano estes animais são considerados em grande estado de risco, estando registrados no apêndice I. Fatores como este, além do contexto histórico e socioeconômico extremamente diferenciado da África do Sul sobre o restante do continente (RAMUTSINDELA, 2004), trazem peculiaridades no desenvolvimento de suas arenas ambientais.

No país, o início das propostas de áreas de conservação transfronteiriças se deu na década de 1940, porém, sua popularização ocorreu somente durante contexto de mudanças dramáticas na política da região, no período pós Guerra Fria e pós-guerra civil em Moçambique, país de fronteira, com o qual dividia o interesse, ainda que de formas muito distintas, de implantar este tipo de projeto. As áreas de conservação aglutinavam as esperanças de contribuição para o desenvolvimento de Moçambique no pós-guerra (assim como para os demais países vizinhos à África do Sul), e, ao outro lado da fronteira, existia uma vontade de reestruturação do manejo de áreas protegidas como solução para o problema da superpopulação de elefantes sul-africana (RAMUTSINDELA, 2004).

Até então, as áreas nacionais de proteção ambiental eram o foco destas iniciativas, porém, seu papel para a conservação foi de certa maneira negativo, devido à grande gama de interesses envolvidos em sua conformação, nem todos relacionados à conservação, como a associação com a ideologia nacionalista africâner e a popularização de reservas com o propósito de caça, mais comuns à época de seu surgimento. Os diversos objetivos e interesses em torno dos antigos parques nacionais ocorreram simultaneamente ao aumento de impactos na biodiversidade e à fragmentação do habitat, temáticas as quais tiveram sua popularidade de

estudo aumentada mais recentemente (RAMUTSINDELA, 2004) com a mudança de paradigmas ecológicos - da ideia de *equilíbrio* para a de *fluxo da natureza* (BIGGS et al., 2008) - e com o crescimento do ambientalismo enquanto fenômeno globalizado (MILTON, 1995).

O fato da conservação do elefante e a ideia dos parques transfronteiriços atraírem olhares a nível global, e sua dependência de questões científicas, e, por conta disso, também de relacionamentos e financiamentos a níveis internacionais, interestatais e privados (RAMUTSINDELA, 2004), fazem desta questão local uma manifestação à sua maneira do ambientalismo global (FERREIRA, 1999; MILTON, 1995).

Por conta destas complexidades em torno da questão dos elefantes sul-africanos – que como observado também envolve uma pluralidade de valores, interesses e questões éticas, bem como preocupações do ambientalismo internacional -, hoje na África do Sul há uma política nacional voltada para o manejo destes animais (*National Norms and Standards for the management of elephants in South Africa*, 2008) definida com participação ativa de cientistas, e de outros grupos interessados e sensíveis à causa. Estas normas e padrões foram definidos ao longo do ano de 2006 para orientar as decisões governamentais acerca do manejo, e estabeleceram que, quando necessário, as populações de elefantes selvagens deveriam ter o seu tamanho, composição e taxa de crescimento controlados via contracepção, manipulação espacial, translocação e abate seletivo.

Observando que, desde 2005, com participação intensificada nas arenas decisórias, os cientistas tentavam orientar a tomada de decisão utilizando argumentos científicos (mas não somente) na defesa do que consideram o melhor para a espécie e seu ecossistema; e, tendo em vista o grande peso do meio tecnocientífico nas discussões sobre a conservação e o manejo, visei observar a ação de um grupo de pesquisa específico, muito relevante na África do Sul, ligado ao *Conservation Ecology Research Unity* (CERU)¹.

Inspirando-me na ideia da prática de uma Antropologia Simétrica (LATOUR, 2000), que se volta para si mesma e para os sujeitos e objetos característicos da sociedade moderna “ocidental”, procurei compreender a cosmologia dos meus “nativos” em sua multiplicidade de aspectos (políticos, científicos, sociais, éticos, morais, e etc.).

¹ O CERU é um grupo de pesquisa relevante na África do Sul, ligado à Universidade de Pretoria e liderado pelo professor Rudi J. van Aarde.

Sendo assim, através da análise de material científico produzido por este grupo, dentre outras publicações voltadas ao público mais abrangente, bem como de material obtido através de entrevistas², nesta monografia verificarei como as fronteiras entre o natural e o humano emergem em seus textos, e em suas construções do que ou de quem é humano ou não-humano (LATOURE, 2000; HARAWAY, 2000; DESCOLA, 2000; DESCOLA & PÁLSON, 1996; VIVEIROS DE CASTRO, 2002). Farei articulações com as ideias de autores que pensam as fronteiras natureza-cultura, partindo dos discursos e percepções dos biólogos acerca de seu objeto de estudo, que representam ativamente nas arenas decisórias voltadas para a questão. Observando também que em suas categorizações se encarnam valores dos mesmos, e que seus valores individuais muitas vezes transparecem em seus textos, busquei ter em mente também o papel central dos cientistas na definição dos problemas ambientais (HANNIGAN, 2009), e assim, a importância das normas e valores que os orientam, procurando identificar estes últimos em suas obras tendo como base autores como Latour (2000 e 2004), Yearley (1993) e Hannigan (2009) que já demonstraram a interconexão entre ciência, política e valores morais.

Duas ferramentas teórico-metodológicas principais serão utilizadas: (1) a noção construtivista de arena de Hannigan (2009), que consiste nos campos onde as decisões políticas em torno de uma questão são efetuadas. Estas arenas são múltiplas e possuem diversos âmbitos para a constituição eficaz de um “problema ambiental”, que compete com demais potenciais problemas em construção. Apontados por Hannigan, os âmbitos de arenas ambientais pelos quais os problemas passam em sua construção são: arena científica; arena dos meios de comunicação; arena das relações com o grande público e, por fim, a arena das políticas públicas, onde a atuação do CERU compete em última instância e busca alcançar legitimidade em suas propostas de manejo e conservação da espécie observada. (2) Também será utilizado o conceito de conflito, no sentido em que se insere na competição dos interesses na arena em foco neste trabalho. Este conceito, muito utilizado no Brasil para se estudar a questão ambiental e o ambientalismo, entra na pesquisa por intermédio de inspiração da proposta de abordagem da prof^a. Dra. Lúcia da Costa Ferreira (FERREIRA, 1999, apud CREADO, 2006; FERREIRA et al., 2007, apud CREADO, 2006). Ferreira observa a importância do ambientalismo e de seus agentes não-governamentais enquanto força

² Material acumulado em projeto de pesquisa anterior da Dra. Eliana Santos Junqueira Creado, orientadora do subprojeto do qual esta monografia foi produto.

mobilizadora de sujeitos diferenciados através do aprendizado social e trocas de códigos culturais que proporciona por intermédio dos conhecimentos técnico-científicos, que também observei em minha pesquisa.

O ambientalismo, ainda que fenômeno global, a exemplo do verificado por Ferreira (1999) no Brasil, possui grande força de atuação em suas manifestações particulares, nas “[...] *relações e parcerias entre níveis local e global, em um campo que Kay Milton (1996a, 1996b) chama de campo de comunicação, delimitado pelo discurso*” (1999, p. 50). Aqui, o discurso ambiental, assim como em Ferreira, “*não representa apenas o discurso sobre o ambiente, mas também o processo social através do qual ele é construído e transmitido*” (p. 50). Abordarei os discursos dentro das redes sociotécnicas (LATOUR, 2000) nas quais se inserem os biólogos da conservação do CERU, portanto, observarei também as dimensões de fato e poder contidas nestes.

Nas últimas seções do texto tocarei nos aspectos mais subjetivos da relação inter-específica de fato, nas concepções dos cientistas de seus objetos de estudo, e no relacionamento propriamente dito entre eles. Para tal, também utilizarei pensadores como Phillippe Descola (2000), Jacques Derrida (2002), Viveiros de Castro (2002) e Kay Milton (2002), demonstrando alguns fatores que têm influência na definição de valores pessoais com relação à *natureza*.

Dentro de minhas propostas, nas seções que seguem encontrar-se-á um panorama geral de minha tentativa em sistematizar, a partir de meu olhar e alcance limitados obviamente, uma generalização, ou algo como uma caricatura dos valores que movem os cientistas do CERU em seus estudos, relações acadêmicas e políticas, em suma, na sua agência em torno da arena que trata a questão do elefante africano. Caricatura, pois os descrevo como posso, e vejo que ressalto suas características mais marcantes nesta primeira vista, de forma que devem aparentar estar um pouco deformados, mas ainda assim reconhecíveis. Tentarei observar especificidades e contextualizar as informações, apontando onde se encontram recorrências nos discursos e produções analisados, partindo destes para delinear as concepções e o alcance das ideias existentes e propagadas pelo coletivo natureza-cultura (LATOUR, 2000; 2004) em questão.

Utilizo a ideia dos coletivos de Latour, pois estes não remetem a unidades já feitas, “mas a um procedimento para *coligar* as associações de humanos e não-humanos” (2004, p.

372-373), tendo em vista que observo um processo a partir de um grupo que não é fechado em si mesmo, e que é composto de sujeitos, objetos, métodos e práticas próprios, mas que se formam e re-formam constantemente no contato com outros agentes (alguns que são incorporados como parte do coletivo, e outros que são abandonados, ou rejeitados). Observando também a grande influência que o filósofo Gabriel Tarde (2007) exerceu na obra de Latour, utilizarei algumas de suas ideias sobre as mônadas como infinitos centros de agência diferenciantes.

2. CAPÍTULO I

A ATUAÇÃO DO COLETIVO NA ARENA AMBIENTAL (SUL-)AFRICANA

2. A atuação do coletivo na arena ambiental (Sul-)Africana:

O CERU, enquanto grupo de pesquisadores com grande relevância na África do Sul, dedica uma ampla parte de sua produção ao estudo das populações de elefantes, com pesquisas sobre a espécie que utilizam em sua maioria de técnicas não invasivas³, voltadas às questões relacionadas aos conflitos ambientais, impacto e manejo ambiental da espécie. Sua produção é voltada atualmente para orientação, avaliação e aplicação de políticas ambientais em torno da arena que envolve os elefantes africanos, além de outras questões. Eles se colocam, em alguma medida, como representantes destes animais, em contraste aos políticos que devem, em primeira instância, representar pessoas.

Tal posicionamento é observado por autores como Yearley (1993) e Milton (2002) como um discurso típico ambientalista. Eles apontam a alegação dos grupos ambientalistas em possuírem competência especial para ler os sinais de outras categorias, que não a humana, tais como a *natureza*, através da evocação de conhecimentos científicos que lhes provém autoridade e legitimidade, e assim são capazes de falar por ela, por outros seres, ou pelas gerações futuras, com a capacidade de interlocução dos interesses destas entidades representadas por eles. Estes interesses são motivo de disputas entre os diversos grupos ambientalistas que possuem concepções distintas do que esses seriam. Para ilustrar este posicionamento observado na produção dos cientistas do grupo por mim analisado, segue abaixo trecho da fala do professor moçambicano Cornélio Ntumi, relacionado ao CERU e autor e coautor de alguns dos artigos sobre elefantes recomendados pelo coordenador do grupo como representativos de sua produção sobre o assunto:

Percebo a missão de um político... De fato, o político é eleito para satisfazer as pessoas, então não tenho expectativa diferente. Mas percebo que os políticos têm os compromissos, também políticos, até ao nível da conservação. Então, eles até mais do que eu são piores sofredores do que eu. Por quê? Eles querem de um lado usar a ponte de que também gostam dos animais, querem cuidar dos animais, melhorar a imagem do seu próprio performance político, mas eles ao mesmo tempo querem realmente agradar as populações, o que não deve ser uma tarefa muito fácil. Eu estou muito bem no meu canto, eu escolhi pra eu estar do lado dos animais, então, não tenho muitos problemas. O que posso fazer é perceber que as pessoas realmente devem ser respeitadas e devem conseguir também resolver a expectativa das

³Foi verificado o uso de um grande número de técnicas e tecnologias (medidas digitais, equipamentos GPS, estimativas com base em cálculos complexos estatísticos, etc) que possibilitam abordagens menos invasivas, de forma a não interferir nos processos “naturais”. Demonstram uma superação de métodos como autópsias e biópsias, que utilizam animais mortos, utilizados mais frequentemente no passado (FERREIRA & van AARDE, 2008).

peças... [...] Mas esse eu penso que é um defeito de nós acadêmicos, de nós cientistas, nós só caminhamos num mundo onde os cientistas estão dum lado metidos numa sacola, num quarto deles.... Os políticos estão num outro lado, no canto deles. Acho que precisamos duma janela comum, onde este cientista vem dizer o que ele acha que as coisas devem ser. O político precisa de conhecer muitas coisas que os cientistas conhecem, até para o bem deles próprios, os políticos. Então, numa situação em que não há uma comunicação, os cientistas não lutam, reparem que eu sou o interessado em escrever sobre isso tudo para publicar, este é como eu sou avaliado, se eu publico, não sei quantos, etc. Mas se calhar a situação não deveria ser esta só. O que eu estou a fazer está a transitar para os utilizadores daquilo que eu estou a fazer.

(Entrevista com o professor C. Ntumi realizada por Eliana S. J. Creado em 17/02/2012, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique).

Como apontado pelo entrevistado, apesar de se considerarem mais representantes ambientais do que políticos, eles acreditam que sua inserção na definição de políticas ambientais é de grande valor para ambos os lados, além de trazer benefício para o próprio meio científico. Esta ideia possui mais força no país de origem do entrevistado, pois lá os animais silvestres não estão em sua maioria confinados em áreas protegidas cercadas como na África do Sul, e entram em contato direto mais frequente com populações humanas. Demonstrarei mais à frente que, embora se trate de um local para além do país de foco da pesquisa, as parcerias, argumentos e locais de estudo do CERU são dispersos por vários países, principalmente os fronteiriços, como Moçambique, e outros da África Austral.

Tendo em vista argumentos como os da fala de Ntumi sobre os benefícios dos diálogos políticos da ciência, pude observar que em alguns dos artigos relacionados do CERU se encontra evidente seu engajamento em se colocarem como intermediadores e informadores para as decisões sobre o manejo, através do conhecimento de fatos que trariam legitimidade a seus discursos, podendo assim servir como posição “imparcial” para diálogo entre grupos com interesses distintos através de uma racionalidade compartilhada que seriam capazes de oferecer. Esta seria a típica posição científica apontada por Hannigan (2009), e através da qual seus interesses e valores são defendidos nos debates sobre questões ambientais.

O trecho abaixo foi retirado de um capítulo do livro intitulado *Elephant Management: A Scientific perspective for South Africa* (SCHOLEN & MENNEL, 2008), que consiste em uma sistematização geral das perspectivas técnico-científicas sobre a situação do elefante africano na África do Sul, voltado para orientação de decisões. No livro, *experts* de diversas áreas de conhecimento, alguns do CERU, contribuíram com informações teóricas e empíricas acerca de questões como conflito e impacto ambiental, técnicas de manejo, discussões éticas, valor econômico e legislação nacional e internacional relacionados ao

elefante. O capítulo específico citado acima é o último do livro e possui contribuição de membros do grupo, incluindo o diretor do mesmo. O artigo se propõe a fazer uma condensação das informações apresentadas ao longo da obra, e a transformação desta em propostas de manejo de fato. O trecho ilustra o posicionamento científico enquanto autoridade, como apontado anteriormente:

Furthermore, the different parties involved in the search for a solution must have sufficiently overlapping understanding of a problem (Abel et al., 1998) or enough of a shared rationale, to succeed. Holling (2001) asserts that 'there is a requisite level of simplicity behind the complexity that, if identified, can lead to an understanding that is rigorously developed but can be communicated lucidly'. This chapter, indeed this assessment, attempts to crystallise out such requisite simplicity, that might then permit agreement from most stakeholders, and assist understanding, communication and action. (BIGGS, et al., 2008. p. 538-539).

Mesmo se acreditando imparciais como se apresentam, questões como o abate seletivo, que sensibilizam um grande número de agentes, parecem não surtir efeito diferente nos cientistas, que em seus posicionamentos chegam a tratar a questão como uma “resposta cruel” - a uma questão que não se trata meramente de números, mas de distribuição espacial e temporal de impactos (OWEN SMITH et al., 2006) -, pois defendem uma abordagem que vise sanar as causas e não as consequências dos problemas gerados pela superpopulação de elefantes localizada (JACKSON et al., 2008). Porém, na ampla discussão que isso gera, sua tendência é manterem-se em uma perspectiva que prioriza a perpetuação do ecossistema, o que não fazem sem lamentar a perda dos animais, o que condiz com a aplicação das políticas conservacionistas, que objetivam representar uma maior gama de interesses e seres. O paradigma ecossistêmico⁴ é identificável em diversas falas dos entrevistados, e em diversos artigos do CERU, estando em consonância com a proposta do SANParks⁵ (SANParks, 2008b), que é a organização responsável pela gerência dos Parques Nacionais sul africanos. Porém, para além de mera predominância do paradigma ecossistêmico, existe uma atenção e importância diferenciada dada aos elefantes que será demonstrada ao longo deste trabalho.

Ainda que se posicionem como autoridade detentora de poder sobre os “fatos”, e que primeiramente pareçam estar em pleno acordo com a organização do SANParks, também é

⁴ “Ecosystem means a dynamic complex of plant, animal, and microorganism communities and their non-living environment interacting as a functional unit”. (Artigo 2 da Convenção em Diversidade Biológica). Disponível em: <http://www.cbd.int/ecosystem> (visualizado em 15/04/2013).

⁵ South African National Parks (SANParks) administra o manejo de um sistema de parques nacionais sul-africanos, portanto há uma relação muito grande com cientistas como os do CERU, que tem atuação voltada para manejo e conservação. Segundo sítio eletrônico do SANParks (<http://www.sanparks.org.za> visualizado em 15/04/2013), sua missão é: “To develop, manage and promote a system of national parks that represents the biodiversity and heritage assets by applying best practice, environmental justice, benefit sharing and sustainable use”.

perceptível em suas falas e no material fornecido por eles para transmitir um panorama de sua perspectiva de manejo, que estes participam de conflitos e alianças travados dentro de arenas, como a arena voltada para o estabelecimento de uma política pública nacional de manejo de elefantes. Nestas arenas participaram ativamente e defenderam seu ponto de vista enquanto grupo - e também a perspectiva que atribuem aos elefantes (BEER & AARDE, 2008; GRAINGER et al., 2005; HARRIS et al., 2008; NTUMI et al., 2005) -, sendo perceptível que, em muitas das vezes, como na questão do abate já citada, não se dão por satisfeitos com a aplicação de seus conhecimentos nas soluções práticas em manejo, considerando-as insuficientes.

In an ideal world all humans would treat elephants in ways that appropriately acknowledge and respect their moral standing. Elephants would have enough land available to freely live their lives as they see fit and to migrate to other areas when they deem it appropriate. In such a world humans would have no reason to intervene in their lives. However, we do not live in such a world. As a result of the violent history between our species, the exponential growth in human population, and the resultant loss of elephant habitat, conservationists must explore various management options to create the best life possible for elephants within current constraints. (LOTTÈR, et al. In SCHOLE; MENNEL, 2001. Cap. 9, p. 430).

O trecho acima, também retirado do livro *Elephant Management* (SCHOLE & MENNEL, 2008), do capítulo que trata das considerações éticas em torno da questão do elefante, foi escrito por um filósofo que não possui ligação direta - que eu tenha percebido - com o CERU, mas que também compõe a complexa rede de atuação em torno da questão. O autor delega aos conservacionistas a grande responsabilidade de criar a “melhor vida possível” para os elefantes dentro das restrições existentes, além de demonstrar a frustração destes sobre o que também é uma das preocupações dos pesquisadores ligados à conservação: a dificuldade de lidar com fronteiras, legislações e governos diferentes. Entre os biólogos da conservação, os pesquisadores devem sentir-se duplamente responsáveis, pois, além de possuírem a responsabilidade adquirida de um *expert*, têm também o encargo da tarefa de um conservacionista ativo.

Além da problemática das fronteiras físico-legais que descreverei melhor posteriormente, os cientistas demonstram que existe uma brecha entre a teoria científica voltada ao manejo e o manejo de fato, sendo esta mais uma de suas frustrações, e sobre a qual agem a fim de romper com esta outra forma mais abstrata de fronteira. Em um artigo do CERU intitulado *Science and elephant management decisions in South Africa* (YOUNG & van AARDE, 2011), os pesquisadores, tendo observado esta brecha, efetuam uma avaliação empírica da aplicação de informação científica para o manejo de elefantes e da

biodiversidade, concluindo que há um alto reconhecimento de sua importância entre os *managers*, ainda que a utilização destas informações seja baixa, segundo eles.

Conservation managers often must select among competing options to improve conservation outcomes. Because these decisions can affect the resource being managed (Cook et al., 2010), decisions should ideally be based on effectiveness as demonstrated by scientific experiments or systematic reviews of evidence (Pullin et al., 2004). (YOUNG & van AARDE, 2011, p. 876).

Like most conservation practitioners (see Cook et al., 2010), elephant managers face a myriad of often competing ecological, economic and social considerations (Biggs et al., 2008). Elephants are desirable in many protected areas and private and communal lands in Africa due to their considerable economic, ecological, cultural and aesthetic value (see Blignaut et al., 2008). However, determining a desirable number of elephants and a population structure is complex (van Aarde and Jackson, 2007; Guldmond and van Aarde, 2008) [...] Hence, given the policy directive and uncertainty associated with the management of dynamic systems, and with elephants in particular, we expected that managers would rely on defensible scientifically derived information for elephant management decisions. (YOUNG & van AARDE, 2011, p. 876-877).

Our study revealed that while elephant managers value the contribution that science could make to management decisions for elephants, their reliance on science as an information platform for management decisions was low. (YOUNG & van AARDE, 2011, p. 883).

Nos trechos acima, os pesquisadores demonstram sua expectativa e a não realização da mesma. Observam o papel e a finalidade que esperam para o conhecimento científico, que não estariam sendo concluídos. No estudo, eles buscam soluções para este distanciamento entre teoria e prática, para que possam direcionar melhor suas pesquisas para a utilização eficaz em áreas de conservação. Este tipo de esforço dos membros do CERU me parece um indício da competição entre problemas que já mencionei (HANNIGAN, 2009), e um primeiro vislumbre da dificuldade que enfrentam estes pesquisadores, mesmo em sua posição que é tida como privilegiada nas arenas ambientais. Algumas das soluções esboçadas por eles no artigo são resumidas no trecho que segue:

Against this backdrop, we suggest that the practical opportunities identified by managers in this study including more site-specific scientific studies, categorization of findings according to different management scenarios, greater manager involvement in study designs, region specific management and science networks, access to information in the form of web-based resources and greater sharing of results among scientists, be implemented by scientists. (YOUNG & van AARDE, 2011, p. 884).

Este artigo é um dos mais recentes publicados pelo grupo sobre a temática do manejo de elefantes que encontrei disponível na *internet*, e é possível que atualmente eles estejam empenhados em pesquisas voltadas para estes novos objetivos, a fim de inserirem-se de forma mais eficiente na política de manejo.

Com relação a essa minha inferência, aponto um artigo publicado na revista *online Biological Conservation* em 2013, sobre a temática da conservação do elefante, no qual o diretor do grupo, em coautoria com outros pesquisadores, busca avaliar a funcionalidade das experiências em conservação relacionadas à conexão de áreas protegidas com os chamados “corredores”, que visam a diminuição de fragmentação do habitat, possibilitando relacionamento entre populações e movimentos migratórios mais “naturais”, que conseqüentemente trariam menos impacto negativo ao ecossistema de modo geral. Nesta pesquisa, que é, segundo eles, o maior esforço que têm conhecimento para identificar a conectividade para uma espécie, eles abordam uma área que perpassa sete países distintos (Angola, Botsuana, Malawi, Moçambique, Namíbia, Zâmbia e Zimbábue), utilizando métodos e tecnologias para realizar um mapeamento das áreas que são funcionalmente utilizadas (ou utilizáveis) pelos elefantes, avaliando os corredores já existentes, e os possíveis de serem implementados.

This study represents the largest effort to identify connectivity for a species to which we are aware, crossing seven countries. Yet these techniques are universally applicable at a variety of spatial scales and provide quantitative measures of habitat selection and animal flow rates (McRae et al., 2008). They require limited data input, they rely on realised habitat use by the animal, and they need little inferences by the authors or other sources of expert opinion (Chetkiewicz and Boyce, 2009). Utimately, habitat fragmentation is a global problem, and conservation and management efforts need tools to quickly identify and focus research efforts in areas where we have the highest probability to successfully restore connectivity. (ROEVER et al., 2013, p. 133).

O que identifiquei neste estudo foi o que poderia ser um indicativo de uma mudança no coletivo, acionada por fatores “externos”, que seriam as dificuldades enfrentadas por eles na transmissão de suas soluções, que não estavam sendo aplicadas na prática nas áreas de conservação. Vejo esta preocupação como um *feedback* e observo também que estão muito empenhados em fazer suas próprias avaliações (vide GULDEMOND & van AARDE, 2008; OWEN-SMITH et al., 2006; YOUNG & van AARDE, 2011) de estudos sobre, aplicação, e funcionalidade das técnicas de manejo. Estas observações, somadas à defesa da aplicabilidade universal da técnica utilizada nesta última pesquisa acima (publicada em 2013), afirmando, por exemplo, que necessitam de poucos dados (que são baseados no uso do espaço pelos elefantes), e de poucas inferências dos autores ou de outras fontes de opinião *expert*, fazem-me pensar que eles podem estar tentando se adaptar às dificuldades enfrentadas na transmissão de seus conhecimentos científicos aos *managers*, utilizando seus próprios resultados avaliativos. Entretanto, percebo também que: (1) alegando que a fragmentação do habitat é um problema global que necessita de ferramentas que rapidamente identifiquem as

áreas onde melhor se encaixe a restauração da conectividade (ROEVER et al., 2013, p. 133); (2) e também que os movimentos migratórios históricos de longa distância dentre os vertebrados terrestres é um dos fenômenos biológicos do mundo mais ameaçados (BARTLAM-BROOKS et al., 2011; BERGER, 2004, apud ROEVER, 2013, p. 129), eles defendem sua atuação na questão globalmente, bem como o que acredito ser sua própria solução, que ainda não seria a ideal para os *managers*, segundo o estudo realizado em 2010. Porém, creio ter visto um sentido aqui, pois, mesmo ainda com os megaestudos e seus instrumentos tecnológicos de praxe (justificados por eles), em alguma medida, há uma adaptação às demandas que foram mapeadas na avaliação de 2010. Agora, em 2013, estão produzindo e divulgando uma forma de avaliação prática, que se encaixaria em diversos cenários e escalas, necessitando pouca inferência *expert* em cima dos dados, estes que, por outro lado, são muito trabalhados através de tecnologias e *softwares* específicos, em um modelo de avaliação adaptável, mas que ainda é muito característico de sua abordagem da questão.

Esta tentativa de universalizar técnicas e criar uma “*matter of fact*”, ou um fato controlado e construído - como a bomba de vácuo de Boyle descrita por Latour em *Jamais Fomos Modernos* (2000) -, demonstra que “nenhuma ciência pode sair da rede de sua prática” (p. 30), de forma que a expansão de seus fatos e objetos depende amplamente da popularização e extensão que atingem suas técnicas e máquinas. Assim, o estudo e a difusão da ideia dos corredores - esta que envolve o manejo regional, que ambiciona abordar a questão do elefante em uma escala mais ampla cientificamente e politicamente - estão atrelados a um conjunto de técnicas e práticas, que são divulgadas pelo grupo, visando o estabelecimento de sua rede de conhecimento, procedimentos e objetos comuns. A expansão destas redes tecnocientíficas, que, para Donna Haraway (apud KUNZRU, 2000), tão obviamente são integradas de política⁶, é sentida com grande dificuldade pelos cientistas, que, nas questões com as quais trabalham, buscam atuar de forma muito específica, visando à ruptura de uma espécie de “Grande Divisão”:

The ‘implementation gap’ also known as ‘The Great Divide’ (Possingham, 2009) is where theory ignores practice and practice ignores theory (Morris, 2007). Breaking down this gap is the biggest challenge for conservation biology (Armstrong and

⁶ Donna Haraway em entrevista fornecida a Hari Kunzru (2000, p. 31): “As preocupações feministas estão dentro da tecnologia, não são um simples verniz retórico. Estamos falando de co-habitação: entre diferentes ciências e diferentes formas de cultura, entre organismos e máquinas. Penso que as questões que realmente importam (quem vive, quem morre e a que preço) – essas questões políticas – estão corporificadas na tecnocultura. Elas não podem ser resolvidas de nenhuma outra maneira”.

McCarthy, 2007). Together with the lack of a relationship between manager qualifications and science based decisions, the limitations identified by managers for the incorporation of science-based information into management decisions also appears to support the presence of the implementation gap for elephant management. Limitations primarily concerned the relevance and application of science and scientists attitudes. For instance, managers suggested that a lack of site-specific scientific studies, the length of time between studies beginning and findings of relevance being available to managers, and the limited practicality of science recommendations meant that they were forced to rely on non scientific studies. Managers also identified that a lack of funds to undertake or support scientific studies made it difficult to develop objectives, identify issues and select methods relevant to their management area. (YOUNG & van AARDE, 2011. p. 883).

Como se pode ver, os próprios biólogos conservacionistas apontam para uma grande dificuldade que enfrentam em operar a junção entre teoria e prática, não sendo apenas uma falta dos *managers*. Para estes pesquisadores, a mudança neste sentido também é um objetivo próprio, e a maior dificuldade enfrentada por eles é romper esta brecha com o manejo de fato, com o que eles chamam de “*The Great Divide*” (POSSINGHAM, 2009 apud YOUNG & van AARDE, 2011). Esta “Grande Divisão” me remete à prática moderna apontada por Latour (2000), que coloca natureza, dimensões de fato e ciência, de um lado; e sociedade, dimensões de discurso e política, de outro. Percebo que há um interesse próprio dos membros do CERU em fazer com que suas pesquisas sejam mais bem utilizadas pelos administradores ambientais na tentativa de romper com a divisão que a Ciência (LATOUR, 2000; 2004) opera na linguagem, mas que as soluções apresentadas são também muito direcionadas ao meio científico em geral, que compartilharia do mesmo interesse, e que é representado pelos autores em seus discursos. Desta forma, os cientistas difundem a ideia de que entre eles existiria um consenso de fato (OWEN-SMITH et al., 2006) - em contraste com o dissenso público, reforçando mais um pouco a divisão. Esta coesão - juntamente ao seu posicionamento enquanto autoridade, já mencionado - contribuiria em seu benefício no embate político entre problemas ambientais. No entanto, como Hannigan (2009) observa, na construção dos problemas ambientais, os cientistas envolvidos em uma arena (mesmo possuindo uma legitimidade atribuída pelo grande público) precisam, assim como os demais interessados, negociar e competir para a prevalência de seu problema sobre os demais através da mídia e, por fim, nas políticas públicas. No caso sul africano, estes cientistas buscam tratar o problema em seus próprios termos, competindo com a existência do “problema elefante” difundido pelas mídias locais com base na superpopulação, e nos países vizinhos com base

nos conflitos humano-elefante⁷, como tentarei demonstrar com mais profundidade em outros momentos.

Dentro deste processo de divulgação e defesa de uma questão ambiental, Latour também observa o papel diferenciado do cientista na formação da imagem dos animais, este que seria a de conceder a eles uma oportunidade de desvelar-se, ou seja, “seria o primeiro passo para torna-los públicos”, como observado por Sá (LATOURE, 2000 apud SÁ, 2010):

É algo muito diferente de "inventar" um animal ou algo sobre ele. Deixar que o próprio se revele está eventualmente condicionado a realizar aproximações circunstanciais, como demonstra o caso de Thelma Rowell: no "*giving the opportunity to behave*", as ovelhas por ela estudadas comportaram-se, para ela, similarmente aos chimpanzés. Não por acreditar que efetivamente fosse assim, mas porque tratá-las como "animais carismáticos" como os chimpanzés subverteria o entendimento de que ovelhas são "animais tediosos". Afastando tal pressuposto, seria possível que novos traços e características das ovelhas se fizessem visíveis. Através desta articulação artificial funcionaria o estratagema capaz de "dar uma chance" aos animais para que possam revelar o que realmente são (apud Latour 2000:367-8) [...] Estas articulações identitárias não configuram situações estáveis das quais poder-se-ia deduzir algum comportamento "natural". Pelo contrário, elas são nódulos que revelam profunda instabilidade e tensão naquilo que podem vir a ser estes animais, criando condições maleáveis de relações políticas, afetivas e científicas e transformando a trajetória destes coletivos. (SÁ, 2010. p. 11-12).

Este primeiro passo, de conceder um viés às noções que atribuem aos animais - em conjunto aos diversos sujeitos e objetos que compõem estas noções -, ao ser interpretado pela mídia, por vezes tem mantido o viés científico, mas por outras o distorce. E isto aparece na opinião destes porta-vozes dos elefantes: estas distorções são frequentemente apontadas e lamentadas pelos pesquisadores, por conta principalmente da divulgação sensacionalista em torno de conflitos humano-elefante, nos quais elefantes (indivíduos, e não populações, segundo eles) se envolvem vez ou outra devido à presença humana em seus habitats naturais. As classificações da espécie identificadas nos materiais do CERU analisados, como as de “gigantes gentis”, “*ecosystems drivers*”, “espécie carismática” e etc. (APÊNDICE B), tentam entrar em diálogo com as noções existentes e divulgadas sobre o elefante como peste, animal perigoso, violento e selvagem (“*beast*”), dando aos animais a oportunidade de se mostrarem para além disso.

Desta forma, a visão construcionista do problema ambiental de Hannigan (2009), apesar de ser uma abordagem completamente distinta da de Latour, não a contradiz, no

⁷ Utilizo o termo “humano-elefante” como adjetivo para o conflito (entre humanos e elefantes), em analogia à grafia em inglês (“*human-elephant conflict*”), língua nativa de grande parte dos “meus” cientistas. Apesar da concordância errada, por vezes causada no texto, o termo me soa bem, devido à sensação estética que me remete ao encontro e interação (ou relação) entre as espécies.

sentido de que problemas ambientais não são pré-determinados, e necessitam de alguns fatores para sua emergência na arena das políticas públicas, sendo dois dos mais importantes sua atenção e sua veiculação pelos meios de comunicação. Segundo Hannigan (2009), uma questão ambiental necessita da autoridade científica para se tornar legítima, bem como de atenção pública, para se alçar como problema a ser resolvido institucionalmente na arena pública. Nesta passagem por diversos âmbitos, o problema é modificado, e, por consequência, as políticas acabam por não representar o viés científico primeiro.

Para lidar com dificuldades de transmissão de vieses, assim como dificuldades geográficas apontadas anteriormente, os biólogos formam parcerias de pesquisa e apoio com outros pesquisadores, ONG's e instituições de países vizinhos e de outras áreas, desta forma, fazendo parte de uma rede maior de atuação em torno da causa dos elefantes. Nos trechos que seguem, são expostas algumas parcerias⁸ que ocorrem em Moçambique, na África do Sul, e internacionalmente:

Temos parceiros de desenvolvimento, como se fossem doadores, são os doadores, né, que é: tens o Banco Mundial, tens a USAID, que é dos Estados Unidos, a KfW, que é alemã, a Agência Francesa de Desenvolvimento, a AFD, né... Esses são os principais financiadores dos parques e reservas. Temos, depois, também, algumas organizações governamentais que dão ajuda, é o caso da WWF, é o caso da Fundação Car, é uma fundação criada há pouco tempo por um americano chamado Gregory Car, que estão a gerir o Parque Nacional da Gorongosa. E, depois, temos também a Natura, que está a ajudar [...] E daí do lado sul africano tem SANParks... [...] Aqui temos parceria com a Universidade Eduardo Mondlane; já tivemos parceria também com a Frankfurt Zoological Society, que estão a ajudar a gerir o Parque do Gonarezhou no Zimbábue, ouvi dizer que eles estavam a fazer um censo no Zinave [obs.: Parque Nacional do Zinave, em Moçambique]... (Entrevista com M. Couto, Ministério do Turismo, Projeto Áreas de Conservação Transfronteiras, realizada por Eliana S. J. Creado em 16/02/2010, Maputo, Moçambique).

A fala acima foi transcrita de entrevista realizada com um administrador do Projeto Áreas de Conservação Transfronteiras do Ministério do Turismo de Moçambique, e trata sobre algumas das instituições e outros parceiros no desenvolvimento dos projetos

⁸ Financiadores do CERU nos últimos 10 anos: Bateleurs; BHP Billiton; Botswana Department of Wildlife and National Parks; Conservation International (Southern African Wilderness Programme); Conservation Foundation Zambia; Conservation Lower Zambezi; Direcção Nacional de Areas de Conservação, Mozambique; Duke University. USA; Elephant Without Borders; Etosha Ecological Institute; Frankfurt Zoological Society; International Fund for Animal Welfare; Malawi National Parks and Wildlife; Malawian Wildlife Department; Mozal Community Development Trust; National Research Foundation, South Africa; Namibian Elephant and Giraffe Trust; Namibia Ministry of Environment and Tourism; National Postcode Lottery of the Netherlands; Peace Parks Foundation; Richards Bay Minerals; South African National Parks; The Paul G. Allen Family Foundation; Tracks4Africa; University of Pretoria; US Fish and Wildlife Service; Wilderness Safaris; Wildlife Wins; Wings4Wildlife; World Wide Fund for Nature (South Africa Regional Programme Office, South Africa, Mozambique); Zambian Wildlife Authority.

transfronteiriços, que também fazem parte da agenda dos biólogos sul africanos. Dentre os muitos relacionados, se encontram desde cidadãos voluntários, universidades, instituições nacionais, não-governamentais, internacionais e nacionais, agências de manejo como o SANParks, dentre outras de países vizinhos, e diversos outros grupos de interesse. “É a partir destes encontros que se redefinem as identidades acionadas para retroalimentar toda a cadeia de observação-investigação-teorização-divulgação-financiamento [...], também denominada por Latour (2000) de "fluxos de conhecimento" (mobilização do mundo — autonomização da disciplina — alianças e interesses — relações públicas da disciplina — conceitos)” (apud SÁ, 2010).

O trecho seguinte é da fala de um pesquisador do SANParks, ex-orientando de van Aarde, e portanto, antigo integrante da equipe do CERU, que publicou diversos artigos em parceria sobre populações de elefante africano, e que, depois, passou a trabalhar na agência de gestão dos parques nacionais sul africanos, mais especificamente no Krüger National Park (a maior área de conservação da África do Sul). A fala trata especificamente sobre os parceiros e voluntários envolvidos nas atividades do SANParks, tendo em vista principalmente as relações com ONG's voluntárias e instituições acadêmicas:

There are several NGOs that participate in voluntary work or in research work. Now, whatever, the most successful NGOs are The Honorary Rangers... [...] That is basically South Africans that give up their own time and their volunteer time and their volunteer costs and everything else to assist SANParks with some tasks. Some of them, for example, would come and do some reading [?] and all of that stuff [?]. And those are things that are truly valuable for SANParks, simply because they are in the face with the public offer [?], and we will be talking, telling them what is going on. At the other end of the spectrum of NGOs are academic institutions or, you know, pseudo [?] academic institutions, you know, like WWF or IWT or any of these other places, and you know, want to come and assist SANParks in...
(Entrevista com Sam Ferreira, Research Manager no SANParks, realizada por Eliana S. J. Creado em 09/02/2010).

Como é de se esperar, toda mobilização dos cientistas do CERU dentro da rede de atuantes na questão, seja nacionalmente direcionada ao SANParks, ou entre países - principalmente regionalmente, no sudeste da África -, gira em torno da defesa de sua abordagem ideal do manejo de elefantes. Sua produção acadêmica e brochuras informativas visam o esclarecimento de seus objetivos, e aparentam uma grande consistência entre eles, como uma tentativa de transmissão do “consenso” científico para uma participação legítima na arena em que visam atuar. Esse consenso gira em torno de algumas crenças básicas sobre os elefantes e o ecossistema recorrentes em seus trabalhos, e têm por objetivo e desdobramento um manejo com uma ideia de mínima interferência, ou uma “mímica dos

sistemas naturais”, como forma de respeito para com estes seres e para restauração e manutenção dos “processos históricos naturais”.

Há uma difusão da imagem dos elefantes como seres icônicos e carismáticos, que: são importantes para as pessoas; estão embrenhados na história humana, na cultura e consciência há milhares de anos; são seres sencientes, altamente inteligentes, possuindo consciência de si e dos outros e intencionalidade; demonstram emoções complexas, e redes sociais; e que, portanto, muitos os consideram como herança cultural da humanidade (SCHOLES & MENNEL, 2008). Da mesma forma existe uma ideia comum sobre ecossistemas, de que são resilientes, e que o impacto nestes pode ser aparente, pois faz parte do “fluxo da natureza”, que é complexo, diverso e imprevisível (SCHOLES & MENNEL, 2008; GULDEMOND & van AARDE, 2008 e 2007). Estas duas imagens, sobre elefantes e ecossistemas, embasam as produções e materiais informativos providos pelo CERU para o público em geral.

A abordagem ecossistêmica de manejo é recomendada pela *Convention on Biodiversity* de 2010, portanto, é um ponto em comum entre estes cientistas com a abordagem do SANParks, que será possível identificar na fala de Sam Ferreira transcrita a seguir:

SANParks is probably aware, and the rest of the South Africa’s agencies, in terms of a systems based approach rather than an issues based approach, why do I say issues? Issues are things like the human-elephant conflict, like lions catching cows, like elephants breaking trees or whatever else would be. [...] We are interested in restoring the ecological processes that drives what species are doing or how the ecosystem responds. [...] I think SANParks realized very quickly once we realized that the way that ecological systems work, the way that you’re gonna have things as they have existed for a long time is to allow the natural processes that took place, that creates viability of time and place and also creates viability in how animals interact to humans. [...] That is our procedure, that is what we’ve got to... We wanna be a systems place, in many of our national parks we don’t have options to be... just allow things to happen, is too small for them to run the systems, and the best thing that we can do is to mimic the way that we think the system would reflective work...

(Entrevista com Sam Ferreira, *Research Manager* no SANParks, realizada por Eliana S. J. Creado em 09/02/2010).

Tanto no SANParks quanto no CERU parece haver um senso de responsabilidade humana sobre a espécie e o ambiente, comumente compartilhado por conservacionistas⁹, visíveis nas suas formas de trata-los com tutela. Isto se torna evidente na principal abordagem de conservação recomendada pela comunidade científica que consiste no *manejo ativo adaptativo* (BIGGS, 2008; OWEN-SMITH, et al., 2006), que é uma forma de intervenção

⁹ “Can we live as the ‘wise beings’, those who understand the most about all forms of life on earth? Can we then appropriately value elephant lives and accordingly act respectfully towards them?” (LÖTTER, et al., 2008).

humana (e monitoramento) constante no ambiente e na vida dos animais, com vistas a minimizar os impactos ambientais que os elefantes causam, bem como o impacto humano sobre ambos. Esta forma de manejo se evidencia acima na fala do funcionário através da ideia de mímica dos ecossistemas, e está mais bem descrita de maneira resumida no trecho do artigo do CERU transcrito abaixo:

- [...] we suggest the following considerations to guide management responses:*
- 1. Since there is no easy solution, different measures need to be applied and tested through adaptive management.*
 - 2. Management should be spatially differentiated, and may involve zoning some areas as 'elephant sanctuaries' and others as 'tree sanctuaries' with clearly specified objectives.*
 - 3. Further research is needed to establish how elephants distribute their effects over space and the local conditions allowing tree regeneration to occur.*
 - 4. Reliable models of interactive ecosystem dynamics are required to project when threshold conditions of irreversibility are being approached.*
 - 5. Interventions may be needed to counteract likely lags in the elephant-woodland interaction, but with the need for action lessening as the size of the protected area gets larger.*
 - 6. It would be more effective, less costly and less contentious to establish a spatial template in order to restrict the extent of severe elephant impacts on vegetation, than continually to cull elephants.*
 - 7. Socio-political issues seem of more immediate concern than ecological ones, at least in the KNP.*
 - 8. The case for active intervention is stronger in smaller reserves, but other measures could reduce the need for culling.*
 - 9. Management interventions need to be backed by sufficiently informative monitoring of the consequences. (OWEN-SMITH, et al., 2006. p. 393).*

Apesar de incluído na comunidade científica, o grupo se diferencia, pois possui uma abordagem própria que vai além da técnica do manejo ativo adaptativo. Encontrei menção desta técnica em alguns trabalhos nos quais os membros foram parceiros ou cooperadores, e, dentro da lista de publicações do CERU¹⁰, apenas o artigo citado acima, que trata da perspectiva científica em torno da questão do elefante, mencionou-a, dentre os que li até então. Isso indica, assim como a opinião do diretor do grupo¹¹, que a intenção deles vai mais em direção a uma abordagem de causas, e não de consequências da fragmentação. Ainda que, estando cientes da complexidade em torno da implantação de políticas de conectividade entre parques nacionais e transfronteiriços, aceitem a abordagem ativa adaptativa como forma de pelo menos minimizar os danos causados pelo cercamento (ver LOARIE et al., 2009). Isto poderia consistir não somente uma particularidade, mas também possivelmente um dissenso dentro do coletivo científico, demonstrando sua pluralidade. Na visão geral maior, onde haveria um consenso sobre a questão, sua abordagem particular torna a os diferenciar. Como

¹⁰ http://www.ceru.up.ac.za/publications/peer_reviewed.php (último acesso: 27/08/2013).

¹¹ Entrevista com R. J. van Aarde realizada por Eliana S. J. Creado, em 02/02/2010, na Universidade de Pretoria (CERU).

o filósofo Gabriel Tarde (2007) coloca, a ciência tende a pulverizar o universo, multiplicando indefinidamente os seres, por outro lado, tendendo à unificação da dualidade cartesiana entre matéria e espírito, no que ele chama de *monismo*. Esta observação bastante se assemelha aos processos de purificação e tradução de Latour (2000; 2004), em que, ao se proliferar os híbridos (LATOURE, 2000), cria-se um miriateísmo (TARDE, 2007) de seres e agências.

A influência de Tarde em Latour é inegável. Para Tarde, a identidade é apenas um mínimo dentro da diferença infinitesimal, ou do *devenir* (DELEUZE, 2000 apud VARGAS, 2007), pois cada ser, ponto, ou mônada está “*inteiramente lá onde age*”. É neste sentido que entendo que a Ciência (LATOURE, 2000) é um inteiro lá onde age, ou seja, no consenso científico, porém, ela não cria homogeneidade, pois ela, como aponta Tarde, assim como todo fenômeno, é: “*uma nebulosa decomponível em ações emanadas de uma infinidade de agentes que são outros tantos pequenos deuses invisíveis e inumeráveis (MS: 78)*” (VARGAS, 2007, p. 20). E, assim, sua pretensa homogeneidade tende à instabilidade (TARDE, 2007) e gera diferenças, como observei no caso do CERU.

Pretendo, a seguir, demonstrar um pouco desta proliferação de agentes, que a ciência tanto proporciona, pois ao descrever este primeiro olhar para a arena sul africana da forma como a descrevi, venho privilegiando o discurso do meu grupo de enfoque, fazendo com que as discussões em que se envolvem não aparentem consistir de fato parte de uma arena muito competitiva. Creio que esta impressão é passível de ocorrer devido a todo o processo participativo em torno da criação de recomendações, documentos e legislação específicos para o elefante, que me mostra um processo macro muito inclusivo, justo e bonito mesmo. Mas investigando os processos em suas pequenas partes, nos discursos coletivos e através de indivíduos, nos seus contrastes, podemos perceber pequenas pontas de relações que aparentam tensão ou dissenso¹². Ative-me a descrever meu contato com um grupo específico, mas, como eles compõem uma rede complexa, científica, política, de natureza-cultura, venho e vou a todo momento buscando delinear vagamente seu alcance. Para não dar a entender uma perspectiva muito direcionada - que até então somente sai do grupo ou de seus paralelos em direção a tudo e todos, na forma de críticas, produções científicas e agência política -, exporei a seguir trechos de cartas respostas públicas a jornais sul africanos escritas por um administrador do SANParks e um professor da Universidade de Witwatersrand (África do Sul). Nestas cartas, disponíveis nos arquivos de mídia do site do SANParks (ANEXO A e B),

¹² Como Eduardo Viana Vargas coloca em seu texto introdutório sobre a obra de Tarde: “Há sempre mais no menor que no maior”, pois “cada mônada já é multidão” (2007, p.15).

encontrei por duas vezes menções ao diretor do CERU. Sobre ele são feitos comentários, por duas pessoas distintas, que dão a entender uma discordância da organização com relação à posição pessoal do pesquisador sobre o que é melhor para a espécie e o ecossistema:

[...] First you have Ron Thomson whose ideas, as well intentioned as they are, come from the dark ages. He has no sense at all of modern debate or ecological understanding of the biodiversity management problem. Rudi van Aarde has some of the modern thinking but he confuses his personal value system with a particular and personal scientific view. Together the panel gave a very distorted view to the public.
(Trecho de carta resposta do professor da *University of the Witwatersrand* da África do Sul, Kevin H. Rogers, para o jornal *Interface*, sobre “*Elephant Debate*” ocorrido em 1º de outubro de 2005 – ANEXO A).

O autor da carta é, assim como van Aarde, um pesquisador da área de ecologia, porém, suas pesquisas são mais voltadas à biologia vegetal. Ele critica o pensamento de van Aarde colocando que, apesar dele estar um pouco ciente do pensamento moderno sobre manejo da biodiversidade, ele confunde seu sistema de valores pessoais com uma visão científica particular e pessoal. Este episódio mostra como a orientação para o manejo centrada nos elefantes pode entrar em conflito com outras orientações científicas, como por exemplo, a dos pesquisadores da área vegetal, como Rogers, que têm seu objeto de estudo diretamente afetado pelos elefantes.

Ron Thomson é outra pessoa mencionada e criticada acima, sendo acusado de retrógrado por Rogers. Thomson aparenta ser uma figura polêmica e de grande destaque, quando se trata da questão do elefante. Ele possui experiência com manejo, administração de parques nacionais e é uma figura icônica da caça na África. Durante a realização de um evento conhecido como *The Great Elephant Indaba* (SANParks, 2005), que ocorreu no *Kruger National Park* (África do Sul), de 19 a 21 de outubro de 2004, Thomson representou a *South African Hunters and Game Conservation Association* (SAGCHA), mesmo não sendo membro da associação. Seu posicionamento no debate foi de defesa da necessidade do abate e do uso da caça regulamentada e sustentável, devido à superpopulação nacional, que estaria causando danos à biodiversidade. Seu posicionamento é adversário ao de van Aarde e do CERU, tendo em vista que o grupo evita medidas invasivas como o abate, como já dito, e que não definem a questão populacional como um problema que deva ser tratado localmente, como o caçador defende. Os dois, em sua imagem pública, acabaram se tornando figuras adversárias representando a questão “*to cull or not to cull*” na divulgação do debate, o que Rogers, que critica ambos, considera como visões distorcidas do debate, que envolveria muitas outras questões.

Esta opinião, sobre a complexidade da questão do abate, é igualmente compartilhada pelos “meus” cientistas. Em um artigo popular publicado pelo CERU, a polarização do debate também é criticada: “*Extreme opinions can sometimes mask the realities. This is especially true in the case of elephants. Their management has polarised opinions into culling and non-culling lobbies - but there is more to elephant management than meets the eye*” (van AARDE et al., 2007, p. 8).

Entendo que a identificação de Thomson e van Aarde como adversários é uma demonstração do processo de simplificação das demandas científicas que tende a ocorrer na passagem ao grande público (HANNIGAN, 2009; YEARLEY, 1993), pois não me parece que van Aarde nem seu grupo de pesquisa se coloquem desta forma (“anti-abate” apenas) em seus agenciamentos. Entretanto, estas “identidades” não existem, não “são”, nem têm estabilidade sozinhas, pois estão nas “*relações moventes e perpetuamente remanejadas das mônadas entre si*” (DELEUZE, 2000 apud VARGAS, 2007, p. 35) e assim, portanto, “*não há agência sem outrem, não há existência fora da relação, não há relação sem diferença*” (p. 37). E assim é constituída a agência destes cientistas em sociedade, em suas relações e encontros. Não em uma identidade ou essência próprias.

Outra menção ao diretor do grupo que encontrei foi efetuada pelo administrador David Mabunda em 2006, que à época era, e ainda é, Chefe Executivo do SANParks, em carta-resposta a outro jornal:

Elephant corridors seem to be “flavour of the month” currently, mainly due to Prof. Rudi van Aarde’s position and his frequent pushing of this point in the respective media. Elephant corridors are, however, still only a theoretical or potential management option and are as yet completely untested in practice. Nowhere has a successful elephant corridor yet been created. While I am sure that we all would like to see such corridors connecting wildlife areas, there are doubts as to their feasibility when it comes to elephants.

(Trecho de carta resposta do Dr. David Mabunda, Chefe Executivo do SANParks, para o Saturday Star, em novembro de 2006 – ANEXO B).

No trecho, Mabunda contraria a abordagem de van Aarde afirmando que os corredores não são uma solução prática ainda, sendo apenas uma opção teórica ou potencial de manejo, colocando que existem dúvidas a respeito de sua aplicabilidade quando se trata dos elefantes, o que foi “respondido” através do CERU mais tarde, com a pesquisa sobre os corredores (ROEVER et al., 2013) que mencionei anteriormente, e a proposta para difusão de técnicas relacionadas ao planejamento dos mesmos. Além disso, o crítico atribui a popularização dos “corredores elefantes” a uma divulgação frequente deste ponto nas mídias, como uma atitude empregada pelo biólogo.

Ambas as críticas não somente põem em xeque a agência do biólogo, como também a validade científica de sua produção, que é parte viva do grupo de pesquisa que observo. Estas evidências rompem com a ideia que poderia estar predominante no texto até então, de que existiria um consenso tal que tornaria os argumentos científicos praticamente inquestionáveis, onde as dificuldades enfrentadas por eles seriam quase que somente burocráticas, demonstrando assim, que o grupo enfrenta dificuldades, e participa de conflitos nas arenas relacionadas ao elefante, seja com outros representantes científicos, *managers*, conservacionistas ou outros interessados - mesmo fazendo o investimento midiático que Mabunda apontou.

Foi observado, então, que dentro da arena sul africana existem alguns “consensos científicos” amplamente aceitos, que não se limitam somente à África do Sul, mas que nacionalmente na questão dos elefantes são bem difundidos. Por outro lado, observei que o CERU se diferencia e se insere em conflitos na arena nacional devido à sua abordagem de maior escala, que visa sanar causas e não consequências da superpopulação localizada, e que, portanto, extrapola os limites de seu país. Lá também, especialmente no meio científico nacional, outra ideia já muito estabelecida é a do impacto, ou “distúrbio”, causado por humanos, tendo em vista a artificialização, a redução e a fragmentação dos habitats, com introdução de cercas, poços de água artificiais (LOARIE et al., 2009; van AARDE, 2009) e “fronteiras fictícias” (termo utilizado por um dos entrevistados moçambicanos), que não seriam “naturais”:

Os dados que nós temos de elefantes entre 2000 e 2003 mostram, com clareza, que do lado sul africano os animais estão concentrados na fronteira, porque querem passar; do lado Moçambicano os animais estão na fronteira, querem ir para o outro lado, mas não podem ir porque tem uma vedação elétrica. Só é mais uma prova de que, realmente, os animais usam a continuidade da qualidade dos habitats, dos recursos que eles mais usam, e os humanos decidiram cortar não só por continuidade de ecossistemas, mas também por interesses políticos, sobre os quais os animais não têm nada a ver.

(Entrevista com o professor C. Ntumi realizada por Eliana S. J. Creado em 17/02/2012, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique).

A “responsabilidade científica” e conservacionista, somada à ideia de que o homem interfere nos ecossistemas não fazendo parte deles, provavelmente conforma uma perspectiva muito comum da arena tecnocientífica sul-africana voltada para os elefantes por conta do contexto em que se encontra o manejo e a conservação. Lá, a maioria dos parques nacionais é cercada e não possui comunidades locais interagindo diretamente com animais, por consequência, a questão dos conflitos humano-elefante fica em segundo plano, e o debate se

torna mais focado nas questões em torno do impacto, seja ele causado por humanos ou elefantes. Porém, como a atuação do CERU não se limita à África do Sul, observo que, regionalmente, a questão do conflito é tratada pelo coletivo em estudos com parceria com pesquisadores de países vizinhos, principalmente em Moçambique, pois lá a questão se torna mais urgente. Através destas redes e parcerias, e da perspectiva ecossistêmica, argumentos que efetuam purificações, como o utilizado no trecho acima de que a política “não tem nada a ver” com os animais são apresentados, pois segundo eles a perspectiva do animal é outra, que não a nacional. Entretanto, os elefantes são imediatamente conectados a estas questões ao caminharem por diferentes países, políticas e legislações, atuando e sendo vistos através de diferentes traduções nesse percurso, sendo suscetíveis a ambientes e riscos distintos, o que é muito levado em conta pelos pesquisadores quando sua escala de análise é ampliada.

Em sua principal abordagem científica e projeto sobre as populações de elefantes, *Megaparks for Metapopulations* (van AARDE & JACKSON, 2007), os cientistas do CERU visam defender que as populações de elefantes se integram em uma metapopulação, cujo território e movimentos sazonais históricos têm proporções continentais. Esta perspectiva relativiza os impactos dependendo da escala de percepção. Uma percepção localizada não é, portanto, a ideal para se analisar os elefantes, cuja perspectiva seria contínua, regional ou continental, e não nacional, como a questão é tratada politicamente. De fato, segundo eles, o que ocorre na prática é que a perspectiva dos animais se torna subjugada às fronteiras e territórios:

[...] The problem with the transfrontier parks stretches across South Africa, Zimbabwe and Mozambique... And it captures Kruger National Park, Limpopo National Park, in Mozambique, Gonarezhou National Park, in Zimbabwe, and then I think there is two more national parks also in Mozambique, Zinave and Banhine. In between those places, it is people around. Now the trouble with transfrontier conservation areas interpretation is that many people think about transfrontier conservation areas as just a really big national park that crosses several boundaries, that is not what the intention is, it is actually a matrix of different land uses that happen to have conservation in between them.

(Entrevista com Sam Ferreira, Research Manager no SANParks, realizada por Eliana S. J. Creado em 09/02/2010).

Em decorrência desta abordagem transnacional que objetivam, a questão dos conflitos socioambientais se torna pertinente para os que atuam do lado sul-africano da fronteira – e isso não apenas sob a perspectiva dos pesquisadores -, pois corredores, retirada de cercas, e o caminho por onde passam os elefantes passa a trazer consequências e impactos em outros territórios, o que precisa ser discutido e resolvido para uma aplicação de políticas baseadas nesta ampla perspectiva ecológica “do elefante”. Percebo aí, que em praticamente

todos os materiais onde a questão dos conflitos foi abordada pelos biólogos do CERU, a palavra *conflito* foi evitada, substituída por *interação* ou *relação*, visto a conotação negativa que aquela atribui ao encontro interespecífico prejudicando o sentimento do público quanto ao manejo e à conservação, como ocorre na transmissão deste encontro através da mídia, onde a dramatização do evento acaba por propagar a ideia do conflito.

Por conta de todos estes elementos que constituem o discurso de atuação científica na arena política, a complexa rede onde se inserem os biólogos ultrapassa os limites acadêmicos, superando a dicotomia entre ciência e política, aclamada pela pureza do discurso moderno (LATOUR, 2000). A rede de atuação da qual fazem parte é, portanto, um coletivo híbrido de atores e agentes (humanos e não-humanos), perpassando fronteiras, diferentes usos de terra, e de certa forma gerações, pois também há uma crença em seus discursos na natureza como bem da humanidade. Pelo fato de se encontrarem neste ambiente de interesses conflitantes em torno de seu objeto de estudo, nas arenas onde atuam precisam de argumentos suficientes para defender seus valores em uma escala de atuação muito acima da nacional e dos consensos científicos. Seus argumentos são embasados em suas principais abordagens, e estes, transparecendo seus valores, se traduziriam (na minha concepção) com o que identificam como a perspectiva dos elefantes, que buscam representar.

Finalizo aqui, observando que na visão científica há uma ausência do homem em uma espécie de natureza prima, naturalmente natural, pois poderia se colocar que seu *modo de identificação* de fronteiras entre *eu* e o *outro* é - ou tenta ser? -, com suas peculiaridades próprias, como o que Descola (2000) chama de naturalista, forma objetivante moderna de definir fronteiras entre o natural e o humano, purificando-os em zonas ontológicas totalmente distintas (LATOUR, 2000). Comentarei mais sobre as concepções de humanidade e animalidade, natureza e artificialidade, e discutirei mais a fundo estas noções nas próximas seções da monografia, onde também observo a importância do perspectivismo no discurso científico do CERU, e continuarei demonstrando que, para além de meramente naturalistas, estes cientistas extrapolam o estatuto purificante da Ciência, e produzem sentido nas nuances de sua agência aparentemente paradoxal (SÁ, 2012).

3. CAPÍTULO II

COMPLEXIDADES NO DISCURSO DO COLETIVO NATUREZA-CULTURA

Desde a mais pequena célula até os organismos superiores, toda criatura pede uma capa, uma espécie de invólucro que é separador do mundo. A verdade é esta: a vida tem forma de fronteiras. E assim que se passa, não haveria nada o que fazer, nem lamentar, porque essas fronteiras naturais não fecham. São entidades orgânicas, foram feitas como entidades que são vivas, permeáveis. [...] O problema é que o nosso pensamento, ao contrário destas entidades vivas, facilmente se encerra em si próprio, e nós não sabemos fazer paredes vivas e permeáveis. [...] Erguemos fortalezas, onde deveriam haver pontes, e aprendemos a demarcar do outro e do estranho como se fossem ameaças a nossa integridade, mesmo que não saiba exatamente o que é esta integridade. Temos medo da mudança, temos medo da desordem, temos medo da complexidade.

Mia Couto.

3. Complexidades no discurso do coletivo natureza-cultura:

Como apontado anteriormente, o CERU é parte de uma complexa rede de agentes na arena ambiental sul-africana, e seu discurso científico não se dissocia dos valores que os movem. Partindo da ideia de que as fronteiras entre o animal e o humano são construções sócio-históricas, culturais, e relacionais, sendo que a ciência também pode ser vista como um artefato que ajuda a elaborar e reforçar hierarquias entre seres, contribuindo para a classificação de alguns deles como humanos e outros como não-humanos (LATOURE, 2000; HARAWAY, 2003; DESCOLA & PÁLSON, 1996; VIVEIROS DE CASTRO, 2002; DESCOLA, 2000), tentarei demonstrar a seguir algumas construções elaboradas por estes cientistas, e os valores que transparecem nestas, através de sua agência e produção.

Já levantei previamente algumas questões que giram em torno da ideia de impacto ambiental, relacionado à agência humana - conservacionista ou não, científica ou não -, e do elefante africano. Agora, colocarei em destaque outras ideias que, além disso, também estão relacionadas à questão do conflito humano-elefante, não tão em voga na arena sul-africana (onde predomina a questão dos impactos), mas mais presentes na agência do CERU por conta de sua ampla perspectiva de estudo e relacionamentos internacionais.

Sobre o viés destes pesquisadores – colocando-o acima da ideia de que haveria um “consenso científico” sobre os valores que os orientam – gostaria de apontar um estudo muito interessante de Robert Guldemond em parceria com R. J. van Aarde (2008). O estudo é uma de suas avaliações sobre a atuação científica, e consiste em uma meta-análise em torno da questão do impacto dos elefantes africanos na vegetação de savana, incluindo como objetivo uma ampla análise da produção publicada em torno da questão, observando quais estudos são mais influentes em formar opinião sobre o manejo e o impacto; e como os métodos, técnicas e duração dos estudos influenciam suas conclusões. No estudo é realizada uma crítica aos estudos que apontam para um impacto negativo dos elefantes na biodiversidade, pois segundo eles a maioria das referências bibliográficas utilizadas possui este viés, e as escolhas do pesquisador muitas vezes já o trazem por conta de seu recorte (que costuma priorizar áreas visivelmente impactadas), ainda criticando a grande ausência de soluções em manejo por parte dos autores:

We detected a disproportionate citation of only a few published studies on elephant impact, with the majority of these cited studies concluding that woody vegetation responded negatively to elephants. Our analysis also showed that high elephants densities had a negative effect on woody vegetation but that rainfall and the presence of fences influenced these negative effects. [...] most studies have little success in separating elephant impact from those caused by other herbivores and events such as fire, soil characteristics, and drought and, therefore, confine interpretation of research results and impact of elephants on savannas (Rutina et al. 2005, Guldemond and van Aarde 2007). (GULDEMOND & van AARDE, 2008, p. 895-896).

Segundo essa análise, tais estudos são enviesados por diversos motivos, o que, de certa maneira, problematiza as acusações direcionadas ao grupo mencionadas anteriormente, pois existe aqui uma acusação semelhante, porém, do grupo sobre demais pesquisadores da área. Além do problema dos vieses científicos identificados por eles e por seus adversários, eles apontam que a mídia também possui seus próprios vieses, tudo isso contribuindo para uma negatização da imagem da espécie tanto com relação aos impactos ambientais e, principalmente, quanto a conflitos. Identifico um esforço do grupo em positivar a imagem do elefante quanto a estas questões, utilizando-se de propostas de manejo voltadas ao planejamento territorial para prevenção de conflito, ou (re)compensação financeira - ao invés de compensação por danos – para reforçar o valor da convivência com a espécie (JACKSON, et al., 2008). E, como levantado por um de seus críticos, este esforço também se dá na arena midiática, através da produção de materiais informativos com o mesmo viés imagético.

Através de financiamentos obtidos através do *International Fund for Animal Welfare* (IFAW), instituição associada ao bem estar e direito animal, o CERU desenvolveu materiais informativos, que acredito que consistam no alvo destas críticas. Brochuras intituladas *Facts and Fables* (van AARDE, 2009) e *A Way Forward* (van AARDE, 2013), que além do conteúdo em tom de esclarecimento sobre os elefantes e as questões nas quais são envolvidos, possuem diversas imagens com uma sensibilidade gritante, são resultado da agência política tecnocientífica de van Aarde e de seu grupo. Nas imagens contidas nelas, pinturas ou representações humanas envolvendo elefantes estão incluídas, e, nas fotografias, os elefantes são expostos em seus grupos, se relacionando, em família, e também como indivíduos, através de seus olhares e posturas, como nas imagens reproduzidas abaixo:



Figura 1: Imagens extraídas da brochura *Elephant: Facts & Fables* (van AARDE, 2009, p. 11).



Figura 2: Imagem extraída da brochura *A Way Forward* (van AARDE, 2013, p. 6).



Figura 3: Imagem extraída da brochura *Elephant: Facts & Fables* (van AARDE, 2009, p. 34).



Figura 4: Imagem extraída da brochura *Elephant: Facts & Fables* (van AARDE, 2009, p. 29).

Suas representações fotográficas sobre os elefantes retratam seu conhecimento e sentimento para com estes seres. E, como visto anteriormente, e, devido em parte a isto, são colocados dentro do embate político como pessoas, que além de cientistas, cultivariam valores emotivos para com seu sujeito-objeto. Mesmo que, apesar de nós, antropólogos, termos em nosso “senso comum” que é impossível que isto ocorra de outra forma, é visível que isso ainda serve como crítica política contra biólogos da conservação, cientistas “duros” que lidariam – ou deveriam lidar - apenas com fatos, segundo a perspectiva do discurso da modernidade. Seus vieses deveriam, de alguma forma, retratar uma verdade inquestionável, oculta aos leigos, o que de maneira nenhuma ocorrerá na prática.

Para tornar minha compreensão ainda mais ilustrada, evidenciando a complexidade gerada em torno da perspectiva científica, abaixo segue um trecho de entrevista com um biólogo moçambicano atrelado ao CERU, demonstrando sua perspectiva biológica em contraste com a que atribui à política. O trecho levanta muitas questões relevantes para o entendimento deste processo de divulgação de seus vieses:

Uma boa solução de *marketing* público, não é, é você estar do lado do que as pessoas acham que devia ser feito: normalmente, as pessoas acham que a espécie humana é um valor muito maior quando comparado com as outras espécies. Esse é o sentimento. Só que, se de fato tem um valor muito grande, então o animal que aparece por aí a ameaçar a sobrevivência dos humanos não deve ter outro destino senão eliminar essa espécie... Essa percepção das comunidades acaba tendo um peso muito grande nas políticas governamentais, portanto, de optar por exatamente eliminar qualquer animal que tente ir contra os interesses dos humanos. E é então que a gente vê as políticas governamentais muito apegadas a soluções que vão eliminar um animal, matar um animal que ameaça as pessoas, que destrói os bens, etc., etc., etc. [...] N’algum momento, no grupo de investigadores que somos, como disse, nós estamos apegados à biologia, tal como eles usam o espaço, como eles se reproduzem, o que eles comem, não sei quanto, etc. N’algum momento, chegamos à

conclusão de que este não era o recado que as pessoas procuram, as pessoas procuram o recado de “essa espécie é prejudicial e, portanto, merece um tratamento tal que os humanos, em princípio, devem sair a ganhar”... [...] Os políticos estão interessados em que o problema deve acabar, mas o que se deve lembrar é que o fato só de existir as duas espécies então interação deve haver, então, acabar significa uma das espécies não existir, a desaparecer... Então a abordagem realmente metodológica deve ser aquela que permite reduzir a ocorrência de encontros negativos, e, aí, então fomos tentando explorar que abordagens podem ser tomadas pra tentar reduzir os níveis de interações negativas...

(Entrevista com o professor C. Ntumi realizada por Eliana S. J. Creado em 17/02/2012, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique).

Como em Moçambique a questão dos conflitos fica mais evidente, por conta do não confinamento dos animais silvestres, Ntumi se mostra mais preocupado com ela do que outros interessados do lado sul-africano. Em sua fala ele coloca que a perspectiva pública - ou seja, das comunidades que convivem mais diretamente com os animais -, é esta, que não a política que meramente coloca humanos com um valor maior que das demais espécies. Em seu entendimento, os políticos não vêem da forma como ele vê o que querem a pessoas, e tendem a propor soluções como o abate, valorizando-as acima dos animais, devido ao próprio posicionamento político enquanto representantes de pessoas. Os políticos, portanto, querendo agradar ao público, desejam somente acabar com o problema, o que o entrevistado coloca como tarefa impossível, que ocorreria apenas se uma das espécies deixasse de existir.

Em contraste com o que Ntumi transmite sobre o posicionamento político, ele se coloca como pesquisador, e representa sua abordagem ideal sobre a questão dos conflitos, que seria - tendo em vista a impossibilidade da extinção da “interação” – modificar a relação. Modificando a relação, os biólogos, “desvelando” os elefantes, alterariam não somente o resultado problemático (conflito), como também os próprios termos desta relação, visando a sua transformação em interação e convivência.

Gabriel Tarde, diferentemente de seu contemporâneo mais famoso Émile Durkheim, demonstra o processo de construção de sociedade, que se dá através das relações somente, e não de forma transcendente, como uma existência *sui generis* (VARGAS, 2007). Como já expus, a ciência produz multiplicidades de agências, estas que não se limitam aos humanos. Neste sentido, ao dar a oportunidade aos elefantes de se mostrarem para além dos vieses que tanto criticam, os pesquisadores abrem novas possibilidades de relacionamentos, mudando os fatores da relação. As pessoas seriam recompensadas e teriam cultivado uma perspectiva positiva com relação aos elefantes, e os elefantes teriam suas personalidades evidenciadas,

possibilitando esta nova relação. Assim, ao modificar a relação, modificar-se-iam a agências e os agentes, multiplicando-os novamente.

Vejo que estes biólogos tentam com seus esforços atribuir um valor pela convivência, e não pelo conflito em si, pois é entendido também que se torna inevitável o encontro na medida em que humanos e elefantes são colocados como espécies que competem por recursos nas circunstâncias em que suas áreas de vida se cruzam. Esta percepção se torna evidente neste artigo do CERU:

Changes in the seasonal distribution of elephants and people could explain patterns of human-elephant conflict. In the dry season, when water is limiting, elephants and people may compete for this resource. In other instances, however, human-elephant conflict is reported as elephants shift their ranges between seasons (Thouless, 1994) where they encounter people and agriculture. (JACKSON, et al., 2008, p. 84).

Percebo que a perspectiva dos autores coloca humanos e elefantes em um patamar mais semelhante do que o fazem os políticos, que tendem a vê-los somente como inferiores, pois além de suas próprias falas, de acordo com o trecho acima também me parece que os biólogos atribuem os mesmos direitos por tais recursos, e portanto, devem ambas espécies ter acesso a eles. Porém, ao atribuírem soluções como recompensas aos humanos que convivem com elefantes, e a alternativa de abate seletivo para indivíduos problemáticos, atribuem aos elefantes um valor elevado, mas ainda diferente ao dos humanos em grau.

Entretanto, além da valorização dos elefantes por parte desta rede de cientistas, que inclui membros do CERU, ainda verifico uma diferenciação entre as espécies, que se pode observar também nas propostas de alargamento ético (LÖTTER et al., 2008) para os elefantes, e nos argumentos das propostas científicas em manejo na África do Sul (BIGGS et al., 2008), ambas apresentando a ideia de uma escala de seres, na qual elefantes se aproximariam mais dos humanos que muitas outras espécies, estas que, em seu conjunto (biodiversidade) teriam um valor maior que o de uma única. Humanos ainda se encontram no topo desta referência, com características consideradas humanas como sensibilidade e inteligência servindo como parâmetro para elevação de seres nesta escala. Esta ideia de valores é a que o coletivo transmite, ou tenta transmitir, às comunidades e aos políticos que lidam diretamente com o “problema” - que costumam tratar de forma separatista, o que é impossível segundo os cientistas, ainda que recomendável.

Não é apenas uma característica do grupo que observo esta vontade de separar humanos de não humanos, e a apreensão, dentro do grupo dos não humanos, de seres diferenciados em forma de escala, com um valor intrínseco atribuído à biodiversidade. Estes valores, vistos aqui também como características de outros grupos de interesse, podem estar agregados em categorias como a de *espécie bandeira*, muito utilizada por grupos ambientalistas e conservacionistas (YEARLEY, 1993; SIMBERLOFF, 1998), e criticadas pelo CERU por sua não cientificidade¹³. Isto demonstra sua participação no fenômeno global do ambientalismo (MILTON, 1995), e as diversas manifestações e definições de responsabilidades ambientais, de acordo com cada contexto e grupo específico. Espécies bandeira, segundo Simberloff (1998), são geralmente grandes vertebrados carismáticos, que podem ser utilizados para ancorar uma campanha de conservação porque despertam no público interesse e simpatia. O manejo centrado nesta categoria é focado na espécie carismática, o que pode entrar em conflito com a conservação de outras espécies bandeira, ou da biodiversidade. Então, observo que, nem todas as categorias com as quais o grupo compete são negativas à imagem e à conservação do elefante por si só. No caso, referências como *espécie bandeira* e *embaixadores da conservação* são negadas de significado científico pelo CERU, pois, os membros do grupo, além de representarem a perspectiva do elefante, representam sua própria perspectiva científica, ambas que, apesar de estarem muitas vezes em consonância, são tratadas de forma distinta.

A identificação da modernidade como *naturalista* por Descola (2000) é atribuída em contraste a outros modos de identificação, como o *animista*. No animismo, identificado por ele em diversas cosmologias ameríndias, as relações entre seres não humanos e humanos se dão de forma contínua, e em termos de sujeitos. Por outro lado, no naturalismo, típico da ciência moderna, esta relação se definiria em termos de sujeito e objeto, estando o sujeito limitado ao ser humano. Como aqui, no caso do CERU, o discurso da Ciência é apropriado pelos seus membros, temos que são identificáveis em suas falas vários elementos naturalistas, porém, estes não se fecham em sua pureza. Em vários outros momentos, como pude observar, os biólogos também trazem em seus discursos elementos que me remetem ao animismo, como o patamar especial de importância atribuída aos elefantes, dentro de uma escala, que não segrega humanos de não humanos (apesar de manter esta referência). Então, como observei

¹³ “Elephants have had the misfortune of being referred to by some as a ‘problem species’ and even a ‘pest’ while others have coined phrases such as ‘flagship species’ and ‘conservation ambassadors’. None of these have a scientific meaning”.(van AARDE, 2009, p. 16).

acima, mesmo que separem os termos, como dizem que faz a política, eles colocam a questão de forma mais híbrida, que se fosse ser tratada nos termos de Descola consistiria em uma abordagem mista de animismo e naturalismo, que parece existir por si só, extrapolando os limites do CERU, em direção ao ambientalismo enquanto fenômeno globalizado.

Sá (2012) problematiza a utilização e a consolidação destes macrossistemas ontológicos de Descola, tendo em vista a complexidade do olhar do antropólogo para a ciência:

Ora, se o fator dialógico constitutivo desta reflexão está no enfrentamento de perspectivas de sujeitos e sujeitos-objetos pode-se dizer que deste confronto produzimos ciência e produzimos antropologia. O encaminhamento no sentido da resolução dos dilemas elencados é extremamente ruidoso e complexo, mas creio que este, entre outros, deve figurar na agenda futura das discussões sobre antropologia da ciência (p. 40).

O que busco fazer aqui é, utilizando das ferramentas de Descola, demonstrar as conexões que existem entre sujeito e sujeito-objeto da ciência, atribuindo aos seus “paradoxos” mais do que uma contradição, mas também um sentido próprio. Vista a inadequação da ideia de uma homogeneidade ontológica (ou cosmológica?), seja nas ciências ou na antropologia, todo sentido é produzido dentro das relações entre perspectivas, no caso, entre mim, os cientistas, os elefantes, e outros agentes. Portanto, continuarei observando as características do CERU em relação aos elefantes que me atraem o olhar, e que parecem dialogar com os sentidos pré-estabelecidos da Ciência, diferenciando o grupo destes sentidos, e fazendo dele meu sujeito-objeto (pois aqui também há muito de mim).

Como já disse, o grupo tem facilidade em assimilar perspectivas aparentemente contraditórias – contraditórias, quando julgadas aprioristicamente – na produção de seus sentidos. Uma destas formas diz respeito ao tratamento separatista ou purificante, através de translocação de pessoas e animais, opção elencada pelo grupo, porém, ao mesmo tempo, inviabilizada, pois, assim como os elefantes que aprendem a romper cercas, na prática, eles observam que as pessoas retornam à suas antigas terras:

Então penso que, apesar d’eu perceber a necessidade realmente de uma solução desta, mas só vejo muitos prejuízos na luta pela, como que chama? Reassentamento das pessoas é muito prejuízo junto, mesmo para o país. Havemos de continuar a fazer, o que as pessoas vão fazer na verdade, até porque já começamos a assistir isso, o quê que está a acontecer é que as pessoas vão, né, saem das zonas onde viviam dentro, foram prometidos que lá teriam terras para cultivar, eles vão lá assentam, e descobrem lá não estão bem enquadrados ou recebem terras não boas e, volta e meia, eles vão de novo àquelas terras antigas, hoje abandonadas lá dentro,

vão lá cultivar. Isso vai ser o ciclo. Quer me parecer que o caminho de raciocínio pra este país, pra Moçambique, na situação que as áreas de conservação se encontram, se calhar, não deve ser lutar e chorar para ter parques nacionais sem pessoas, devemos lutar pra encontrar como fazer conservação, mas com pessoas dentro. Esse, se calhar, deve ser o caminho.

(Entrevista com o professor C. Ntumi realizada por Eliana S. J. Creado em 17/02/2012, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique).

Devido à impossibilidade da solução “ideal” para eliminação do conflito - que seria a não existência do encontro entre humanos e elefantes -, os cientistas passam a pensar soluções inclusivas, onde o tratamento conservacionista poderia coexistir com pessoas, o que evidencia sua adaptação às demandas levantadas em outras arenas além da sul-africana.

E ainda assim, mesmo havendo uma descoberta de atributos humanos nos elefantes, e mesmo que a purificação e completa separação tenham sido frustradas, estas formas de separação ainda são argumentadas pelos cientistas, como, por exemplo, através da proposta de manejo das espécies relacionadas afetadas pelos elefantes, com medidas como zoneamento do espaço para humanos (JACKSON et al., 2008), ou ecossistemas ameaçados (OWEN-SMITH et al., 2006). Porém, os biólogos têm em si o reconhecimento de que há inviabilidade de eliminação do conflito, devido a causas político-econômicas também, porque “[...] *unfortunatelly, elephants and people do not always mix well (Hoare & Du Toit, 1999). Many Southern African countries cannot afford fences to prevent that mixing*” (HARRIS, et al., 2008, p. 74). E, devido a isso, se tornam necessárias medidas de positivação do encontro (ou interação), como as citadas anteriormente.

Vejo que, considerando as populações de elefantes como “naturais”, a medida ideal para zelar por elas seria “deixa-las ser”, mas, produzindo artificialmente (através de uma “mímica”) um ambiente idealmente natural, provendo espaço e recursos. Nesta relação, humanos e outras espécies ameaçadas passam a ocupar um segundo plano. Porém, ao acordar de um mundo ideal, eles se defrontam com outras tantas perspectivas, que os impulsionam a modificar sua abordagem afim de um melhor resultado possível, este que traduz suas percepções sobre o elefante, como sujeito-objeto não somente natural.

Para além das meras separações efetuadas pelos cientistas, e da distinção entre humanos e elefantes na forma da oposição humano-animal, dentro da escala de valor intrínseco da humanidade, das espécies individuais e da biodiversidade, pude observar em sua produção e nas entrevistas a que tive acesso que, além das características humanas reconhecidas nos elefantes, são apontadas especificidades da espécie, que são igualmente valorizadas (OWEN-SMITH et al., 2006; SCHOLEN & MENNEL, 2008) e que os elevam valorativamente. Nas categorias de *ecossystems drivers, engenheiros do ambiente e keystone*

specie, o elefante africano é valorizado por conta de seu grande tamanho e área de vida e, portanto, grande influência na manutenção do ecossistema, o que é muito ressaltado pelos cientistas. Outras categorias mais subjetivas como as que dizem respeito à sua complexidade social matriarcal também são igualmente valorizadas, como visível em muitas das fotografias produzidas por van Aarde, principalmente. Como é colocado pelo filósofo Derrida (2002), a questão da diferenciação, da animalidade e da humanidade, põe como questão a própria ideia do que é humano em si. Nas noções de humano e não-humano são definidos também valores e noções éticas.

Derrida, em seu encontro nu com um gato¹⁴, torna evidente sua nudez e sua falta. O gato, que também o observa em perspectiva própria, coloca em discussão tudo o que ele é e não é. No caso do CERU, ao atribuírem a outros seres características positivas para além da *humanidade*, de forma a diferenciá-los não apenas em grau, mas em qualidade, são expostas características admiradas por nós, humanos, não só porque nos remetem à nossa própria espécie, mas porque percebemos nossa falta, ou que podemos aprender, ou ser algo com relação a eles. Este “ser algo com relação a eles”, na visão sociocêntrica de Gabriel Tarde (2007), constitui sociedade, pois é relacionamento que diferencia e cria perspectivas.

Não apenas diferenciando-os em termos oposicionistas, a relação ocorre de fato entre espécies. Ao passo que se relacionam com uma espécie que carrega características que remetem a uma humanidade, os cientistas do CERU observam outras tantas características que a faz tão, ou mais digna de atenção e zelo. Além disso, encontrei indícios de que não apenas o elefante africano é tratado como uma espécie especial, como também é pensada enquanto composta por indivíduos, que possuem consciência e intencionalidade.

Os membros do CERU, quando comparam a intencionalidade e comportamento de populações de elefantes a populações humanas com estudos que colocam as duas espécies lado a lado na análise (JACKSON et al., 2008), ou quando comparam as escolhas que ambas fazem no que diz respeito às suas preferências individuais, atribuem uma consciência semelhante às duas espécies. Encontrei um exemplo interessante de comparação entre as racionalidades de humanos e elefantes em um artigo tratando de “regras” de uso de espaço

¹⁴ “Diante do gato que me olha nu, teria eu vergonha *como* um animal que não tem o sentido de sua nudez? Ou, ao contrário, vergonha *como* um homem que guarda o sentido da nudez? Quem sou eu então? Quem é este que eu sou? A quem perguntar, senão ao outro? E talvez ao próprio gato?” (DERRIDA, 2002, p. 18).

dos elefantes. Neste artigo são comparadas as preferências de humanos por marcas de cerveja, com a preferência dos elefantes por espécies de alimentos:

We addressed four broad issues that spatial and temporal scales have on analyses of habitat use. The first, defining the area of availability, is obvious. Elephants ‘select’ Etosha, for example, where they are protected in comparison to Namibia as a whole but avoid the large saltpan within the Park. The three remaining issues are less apparent. For the second, consider that we like beer. A naive analysis of our movements over a month would reveal, counter-intuitively, that we avoid most pubs. On closer inspection, we tend to avoid only pubs further than 5 km from our homes. Pubs are abundant, all serve beer, and there is no reason to travel far. This example of optimal foraging is also an example of biological scale dependence: biologically, it is not sensible to expend excess energy and add risk to obtain the same objective. The strength of this dependence relies in part on an individual’s mobility. If one had to walk, the pubs visited would be closer. This biological scale dependence affects the appearance of preference. One of us favours ales, of which there are two types, NC and BA, yet local pubs never carry them together. Which does he prefer? His visitation rates reveals about equal numbers of visits to both types of pubs, suggesting no preference. Yet this would be false: he favours NC. Near his home, all pubs serve BA, which he buys. Yet often he bypasses these pubs and travels further to obtain NC, at greater expense in time and cost. His visits to get NC, therefore, are actually much more frequent than a null model of no preference would predict, assuming it incorporates travel costs. This exemplifies issue three: models including costs improve the ability to reveal preferences. Lastly, consider an analysis of our pub-going activities over a year. The dataset would include many pubs in surrounding towns, distant cities and other countries. This is an example of sampling scale dependence: the temporal span of observations determines the observed spatial scale of movements. (HARRIS, et al., 2008, p.67).

Os biólogos parecem atribuir aos elefantes uma espécie de “análise de custos” em suas escolhas, um tipo de *escolha racional*, atribuída igualmente a humanos, que precisaria ser levado em conta para determinação correta de suas preferências, ou das “regras” de uso do habitat.

Ao afirmar que “*there is an obvious paradox in controlling a ‘natural population’ by unnatural means*” (HARRIS et al., 2008, p. 66), os autores atribuem artificialidade às populações por conta do contexto em que vivem, pois “[...] *In southern Africa many elephants live behind fences and managers provide artificial waterholes. Both restrict the ability of natural processes, such as dispersal, to limit populations*” (p. 66). Ou seja, as populações são não tão naturais por conta da intervenção, ou - utilizando um termo mais forte de seus discursos – *distúrbio* humano. Há uma purificação do natural *versus* humano, como já levantado no primeiro capítulo da monografia, mas também, como apontado nas categorias discutidas anteriormente, esta purificação do discurso científico os permite, e os leva à construção de híbridos conceituais (LATOUR, 2000). Ao levantarem em seus artigos a existência de consciência racional do animal, e argumentando objetiva e subjetivamente que

algumas soluções em manejo são “cruéis” e que outras são “humanas” no artigo que condensa sua “perspectiva científica” (OWEN-SMITH et al., 2008), os pesquisadores tornam híbrido seu discurso com relação ao que é humano e ao que é animal.

A atribuição de individualidades, seja nas preferências ou nas intenções dos elefantes, pode ser vista em vários de seus artigos, pois há uma ideia constantemente apresentada nos trabalhos de que os elefantes não são de fato um grupo homogêneo de animais, mas que possuem preferências, que se diferenciam individualmente, de acordo com gênero e outras características. Estas preferências podem ser identificadas pelos cientistas e generalizadas como “regras” de comportamento da espécie, como já mencionado, sendo que a culpa pelo conflito humano-elefante, além de atribuída ao *distúrbio humano*, também recai sobre indivíduos elefantes, geralmente machos de comportamento problemático (HARRIS et al., 2008; NTUMI et al., 2005).

Em outro estudo interessante (GULDEMOND; van AARDE, 2007), a abordagem utilizada para avaliação do impacto que os elefantes causam visa distinguir o *impacto aparente* do impacto de fato, bem como demonstrar como variáveis de escala espacial mais ampla podem tornar o impacto relativo. A pesquisa é focada não nos indivíduos elefantes, mas sim na densidade populacional como variável dentro de uma “*browser guild*”. A categoria de *browser guild* inclui todos os *browsers* (elefantes, girafas, rinocerontes, etc.) do local, ou seja, os animais que utilizam do espaço e seus recursos, conseqüentemente produzindo impactos. Esta categoria assume que elefantes lideram o impacto por conta de seu tamanho e influência, porém, a culpa pelo impacto é dividida com os demais seres que usufruem do espaço.

Entendo destas categorizações que buscam soluções *humanas* em manejo para os impactos e os conflitos, individualizando a culpa dos elefantes nos conflitos, ou incluindo os elefantes em uma categoria maior de causadores de impactos (junto a humanos e outras espécies), de modo que os pesquisadores retirem da espécie como um todo o encargo da culpa, retirando dos elefantes a categoria diferenciada e totalmente oposta às pessoas para as quais eles se tornam um problema. Desta forma, soluções invasivas como o abate seletivo seriam somente justificadas em um conflito direto, e quando infligidas sobre o verdadeiro “culpado” deste: o animal (individualmente) problemático.

Concluindo, percebo que, por mais que haja uma apropriação do discurso simplificado científico, existe nos agentes uma consciência da interpenetração de fronteiras, conceituais e físicas. Esta consciência se deve à sua diferença de perspectiva, que depende de uma escala física e conceitual que extrapolam a arena local, e que confronta a Grande Divisão da Ciência moderna e outros discursos existentes nas arenas decisórias locais. A Grande Divisão tende a simplificar os discursos em sua tradução ao grande público, gerando críticas como às que sofrem dentro das arenas ambientais sul-africanas e, nas arenas nacionais, o manejo acaba sendo prioritariamente tratado em termos locais, o que entrava o desenvolvimento de sua megaperspectiva.

Sobre os elefantes, como descrevi, compreendi que são tratados em termos populacionais, mas também em termos de individualidades. Há um entendimento do elefante como um animal que se relaciona e compete com humanos também (vide as interações onde se inserem), e que compartilham características conosco, além de outras tantas que não possuímos, mas que são igualmente valorosas. Esta relação “animista”, em forma de sociedade humana-elefante, ocorre, pois, neste encontro com o “outro”, são identificadas características que definem ambos os fatores da relação. Por outro lado, apesar desta interação, humanos e elefantes são diferenciados justamente aí, em seu encontro de perspectivas.

A seguir, aprofundarei algumas ideias sobre este encontro, e os sentidos que ele produz. Continuarei também abordando os aspectos mais subjetivos desta relação, e como transparecem na agência e produção do CERU.

4. CAPÍTULO III

“O *PERSPECTIVISMO* CIENTÍFICO”

- Foi o tempo que perdeste com tua rosa que fez tua rosa tão importante.
- Foi o tempo que eu perdi com a minha rosa... repetiu o príncipezinho, a fim de se lembrar.
- Os homens esqueceram essa verdade, disse a raposa. Mas tu não a deves esquecer.
 - Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas.
 - Tu és responsável pela rosa...

Antoine de Saint-Exupéry.

4. “O *perspectivismo científico*”:

Como observado até o momento, estes pesquisadores atribuem à espécie que estudam e ao ambiente uma categoria ontológica praticamente oposta à presença humana. Porém, eles mesmos sentem-se conscientes de suas separações, e as embaralham, atribuindo aos elefantes uma *intencionalidade*, por conta de suas características “humanas”; uma *individualidade*, aliviando a culpa da espécie no conflito; e também uma *perspectiva*, que acreditam ser de extrema importância para suas populações e o ambiente, e sobre a qual falarei um pouco agora.

Os artigos que buscam identificar a perspectiva do elefante (BEER & van AARDE, 2008; GRAINGER et al., 2005; HARRIS et al., 2008; NTUMI et al., 2005) geralmente tratam de uso do espaço, defendendo a ideia das populações integradas continentalmente: as metapopulações. Neste sentido, a perspectiva que atribuem aos elefantes é definida com base nas preferências e padrões de comportamento deles, padrões estes que, se ocorridos *naturalmente*, levariam a uma manutenção adequada dos ecossistemas, contribuindo para a conservação. Ou seja, dentro de sua perspectiva, a perspectiva dos animais, ausente de interferências de manejo *artificiais*, conduziria à dinâmica ecológica natural dos habitats na forma de fluxos naturais, e não equilíbrio¹⁵.

Desta forma, questões como impacto e conflito ambiental teriam suas soluções no desenvolvimento natural da perspectiva dos animais, sendo que “[...] *a promising approach for minimizing these issues is by providing elephants more space*” (HARRIS et al., 2008). E, para aplicação das soluções de manutenção do espaço, como os projetos transfronteiriços - incluindo retirada de cercas e translocação de animais dentro da África do Sul e em diferentes países -, os cientistas tentam prever para onde os animais se moverão de acordo com suas preferências de paisagem:

[...] by identifying how landscape heterogeneity and water distribution affects the spatial dynamics of elephants we may be able to predict how elephants will respond to areas in which they do not occur at present. This may facilitate initiatives to improve conservation management plans that incorporate aspects of landscape

¹⁵ Dentro da biologia da conservação o paradigma de *equilíbrio da natureza* foi superado por uma nova perspectiva de *fluxo da natureza* que leva em consideração aspectos como complexidade, imprevisibilidade e resiliência dos ecossistemas (BIGGS et al., 2008).

ecology (see Damschen et al., 2006; van Aarde and Jackson, 2007). (BEER et al., 2008, p. 2018).

Nesta atividade em que se empenham, de descobrir a perspectiva da espécie em questão, os biólogos têm como fatos que geralmente elefantes se mantêm próximos a fontes perenes de água, afastados de populações humanas, e preferem ambientes heterogêneos: “*As elsewhere, elephants [...] may opt for landscapes that optimize energy needs and expenditures associated with their day-to-day activities, or that minimize conflict with people* (e.g. Verlinden & Gavor 1998; Stokke 1999; De Boer et al. 2000; Stokke & Du Toit 2002)” (NTUMI et al., 2005, p. 143). Da mesma forma como me empenho em trazer à vista uma caricatura dos meus sujeitos-objetos, os biólogos do CERU traduzem os elefantes assim: “*In caricature, elephants prefer to move little, eat well, drink easily and avoid people*” (HARRIS et al., 2008, p. 74).

Identificando isso - como considere as questões mais relevantes no discurso científico sendo o conflito e o impacto -, observo que dentro da perspectiva do animal estariam os ideais científicos para o manejo e a conservação, pois elefantes possuem rotas migratórias históricas tradicionais condicionadas com a manutenção de seu habitat natural, e naturalmente evitam conflitos, devido à sua prática e do aprendizado de não frequentarem localidades onde pessoas possam ter os perturbado no passado (NTUMI et al., 2005).

Portanto, na perspectiva do animal há uma espécie de *continuum* entre as diferentes conformações de habitat, onde fronteiras e barreiras físicas de nada significam, pois aprendem a quebrá-las e andam pelos diferentes usos de terra sem preocupação, já que não possuem noção das legislações e perigos distintos em que se envolvem. Assim, soluções que segregam as populações umas das outras e limitam seus movimentos acabam rompendo com as dinâmicas naturais de sua perspectiva que sustentam sua relação com o ambiente. Como o biólogo Cornélio Ntumi colocou em sua fala quando entrevistado: “os animais não têm fronteira”. Estas seriam coisas de humanos.

No meu entendimento, os biólogos relacionados ao CERU não apenas se colocam como informadores e intermediadores de decisões, ou como representantes dos elefantes africanos, como se fossem apenas porta-vozes da perspectiva da espécie. A impressão que tenho é que para além disso, existe uma crença de que, na verdade, na prática, eles defendem a mesma coisa que os elefantes defenderiam se estes pudessem se colocar nas arenas decisórias. E que, mesmo possuindo “naturezas” diferentes, (pelo menos estes) humanos e

(estes) elefantes possuem suas próprias perspectivas, porém, estas caminhariam em uma mesma direção. Em uma das brochuras informativas produzidas pelos cientistas, uma frase me chamou a atenção quanto a este ponto. Ela se encontra em um trecho que trata sobre a questão do espaço - que é a base da abordagem que buscam, e que é justamente o que os elefantes precisam. Nela, sutilmente, minha percepção se traduz: “*Applying such knowledge can provide for a new dawn in conservation management. **Elephants need this, and so do we***” (van AARDE, 2013, p. 46, grifo meu).

Vejo aqui uma analogia interessante com o *perspectivismo ameríndio*, identificado por Viveiros de Castro (2002). No *perspectivismo ameríndio*, outros seres não-humanos compartilhariam com os humanos uma essência humana, sendo sua aparência diferenciante apenas uma roupagem que retiram quando estão entre eles mesmos, sendo neste sentido uma visão antro-pocêntrica, por ter a condição humana como categoria central em uma origem comum das espécies. Na cosmologia ameríndia estudada por Viveiros de Castro existe, portanto, uma visão de todos os seres como *centros de agência*, com visões de mundo próprias nas quais eles próprios são seu centro, cada grupo de seres possuindo diferentes visões, onde o ser em referência é *humano*, e o outro é sempre *não-humano*. Neste sentido, identifico no *perspectivismo científico* (uma brincadeira com o termo) uma analogia com o multinaturalismo de Viveiros, pois na sua visão científica da perspectiva do elefante existe um espelho de sua visão do que é o melhor para as espécies e o habitat, ou seja, de sua própria perspectiva, ao mesmo passo que atribuem a eles uma categoria ontológica praticamente oposta ao trata-los como seres naturais, em contraste com as artificialidades das interferências humanas nesta *naturalidade original* – neste sentido, portanto, ainda simetricamente inverso ao *perspectivismo ameríndio*.

No sentido identificado por Viveiros de Castro, as relações entre os seres seriam definidas em termos predatórios, portanto, predadores e presas seriam categorias relativas a uma perspectiva, ou relativos a quem é o humano em questão. Aqui, em minha compreensão, o que ocuparia o lugar da predação seriam, basicamente, os anseios (políticos) que afloram nesta perspectiva, quando a ela é dada voz. O que quer este ser cuja perspectiva está em questão? Este querer, pelo menos no caso do elefante, seria o mesmo que querem os cientistas: mais espaço de qualidade e integrado para os elefantes e a biodiversidade, para que assim não seja mais necessário gerar impactos em seus recursos, nem conflitos com os demais seres. Agora, saio da brincadeira com a analogia do *perspectivismo*, que já não me serve mais, visto que, mesmo que ambas as perspectivas (humana e elefante) digam, em suma, a mesma

coisa, suas falas não são exatamente simétricas, pois, para os cientistas, elefantes e humanos continuam sendo elefantes e humanos mesmo alternando suas perspectivas. Ou seja, a fala é exatamente a mesma, mas traduzida por porta-vozes, e não inteiramente relativa a uma perspectiva que altera os termos dependendo de sua referência - apesar de que, em alguns momentos, como nas comparações entre humanos e elefantes sobre usos de recursos, a analogia torne a funcionar.

Neste sentido, os cientistas do CERU tutelam pelo ambiente e, principalmente, pelo elefante, trazendo para as arenas ambientais as “opiniões” dos elefantes (van AARDE, 2013, p. 45). Fazendo isso, suas próprias perspectivas são ofuscadas na “imparcialidade científica” em meio às vozes dos animais, que saem de suas bocas.

Esta aproximação de perspectivas parece eliminar parte do “ruído”, ou distância, que separa os elefantes dos humanos. Existe entre eles uma comunicação extralinguística que é realizada através de sua relação, esta que, passa pelas pesquisas científicas sobre os elefantes, e se insere nas redes sociotécnicas da conservação. Haraway entende o ruído como sintoma (ou *output?*) da cultura tecnocientífica: “Se começarmos a falar com as pessoas sobre como elas preparam seu jantar ou que tipo de linguagem utilizam para descrever problemas em seu casamento, é muito provável que obtenhamos respostas que se expressam em termos de circuitos, de quebra de comunicação, de ruído e sinal – uma coisa curiosa” (apud KUNZRU, 2000, p. 30-31). Isso é bastante interessante, pois, é através das redes sociotécnicas que estes cientistas desenvolvem sua capacidade de comunicação com outros seres não-humanos, eliminando este ruído existente anteriormente entre eles, para que assim possam falar sobre, e pelos elefantes, por exemplo. Através de suas técnicas, seus colares rastreadores, cercas, GPS, (e etc.) esses mundos ciborgues se encontram e se comunicam.

A comunicação, como na sociedade dos achuar descrita por Descola (2000), é o que diminui a distância entre os seres em uma sociabilidade sutil:

Os achuar, entretanto, não se apropriam completamente da natureza das redes simbólicas da domesticidade. Claro, o campo cultural aqui é particularmente abrangente, uma vez que nele se encontram classificados animais, plantas, e espíritos que dizem respeito ao domínio natural em outras sociedades ameríndias. Não encontramos, portanto, no achuar, esta antinomia entre dois mundos fechado e irredutivelmente opostos: o mundo cultural da sociedade humana e o mundo natural da sociedade animal. Há, ainda assim, um momento em que o *continuum* de sociabilidade é interrompido para dar lugar a um universo selvagem irredutivelmente estranho ao homem. Incomparavelmente mais reduzido que o domínio da cultura, este pequeno segmento de natureza compreende o conjunto das

coisas com as quais nenhuma comunicação pode ser estabelecida. Aos seres possuidores de linguagem (*aents*), dos quais os humanos são a encarnação mais completa, opõem-se as coisas mudas, que povoam universos paralelos e inacessíveis. A incomunicabilidade é muitas vezes atribuída a uma falta de alma (*wakan*) que afeta algumas espécies vivas: a maior parte dos insetos e dos peixes, os animais rastejantes e numerosas plantas são, assim, dotados de uma existência maquinal e inconsequente. Mas a ausência de comunicação é por vezes função da distância; infinitamente afastada e prodigiosamente móvel, a alma dos astros e dos meteoros permanece surda aos discursos dos homens. (DESCOLA, 1986, p. 399 apud LATOUR, 2000, p. 20).

Acredito que a proximidade com os elefantes africanos e com outros componentes da “vida selvagem” africana contribui para a capacidade - e também para o sentimento de competência, apontado por Yearley (1993) - dos cientistas e conservacionistas de ouvir, e falar por outros seres. No caso do elefante, isso se torna muito visível, pois, a partir da “fala” dos animais, as políticas de conservação consideradas ideais para a manutenção dos ecossistemas pelo CERU seriam desenvolvidas, e naturalmente reduzir-se-iam os impactos e conflitos. Desta forma, suas falas ecoam.

Ora, verifico nos textos dos biólogos do CERU vários elementos que atribuem à perspectiva dos elefantes um caráter semelhante à perspectiva científica para as soluções políticas na arena ambiental. Ao utilizar a perspectiva contínua do animal como argumento, os cientistas em suas redes de pesquisa internacionais, vão para a arena política munidos de fatos científicos que comprovam o bem que os elefantes podem trazer ao ambiente, e aparentam representar a perspectiva dos animais como seus interlocutores. Ou seria o contrário? Poderiam os animais dizer pelos cientistas sua própria perspectiva? Creio que os valores que os biólogos atribuem ao campo de existências, agentes e objetos que categorizam como naturais os fazem o que são e fazem, ou seja, biologia da conservação. Eles possuem valores ambientalistas no que diz respeito à sua relação com a espécie que estudam, o ambiente, ou a biodiversidade, estes que construíram e constroem em seu cotidiano:

De fato, depois de muito tempo estar com eles, eu sinto que não consigo fazer mal sequer a um animal qualquer... Não consigo, é como se fossem meus próprios filhos... Os meus filhos em casa costumam dizer assim, quando aparecem na televisão: “eh, aqueles são filhos do papai, são filhos do papai, são filhos do papai”. De vez em quando, quando estamos assim conduzindo, vamos às zonas rurais, encontramos as pessoas a venderem carne de caça, já mesmo os meus filhos já não querem, eles dizem assim: “nós nem podemos comer isso, vamos levar para onde? Esses são animais do nosso pai, ele não gosta, não quer que sejam mortos”... Então, estabeleci uma relação afetiva muito grande com esses animais, e infelizmente não estão aqui, estava cheia até tirei semana passada, havia de encontrar um monte de murais de muitas famílias de elefantes, muitos, feitos em madeira, feitos de não sei quantos... Eu não só sei viver com eles do que fazer mal deles, então quando alguém fala, quando fico a perceber que ele tem razão, porque sofrem por causa desses animais, mas prefiro pensar no lado em que todos eles ganham. Quando você ao

invés de pensar que a solução é ir lá matar, se calhar vamos lá fazer isto, só sabe ganhar, ele também há de ganhar, não sei quantos, etc., etc. Então pronto, é o meu dia-a-dia.

(Entrevista com o professor C. Ntumi realizada por Eliana S. J. Creado em 17/02/2012, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique).

No trecho acima o biólogo moçambicano expressa sua relação subjetiva de afetividade com seu objeto de estudo, que é estendida a seus filhos. Segundo Kay Milton (2002), os sentimentos de amor com a natureza emergem do processo de aprendizado reforçado pelo prazer, sendo que emoções de outros próximos podem influenciar a maneira como nos sentimos a respeito de algo, o que podemos ver claramente na fala acima. É muito provável que experiências como as que passam a seus próximos, assim como a que tentam passar aos políticos e público em geral (vide fotografias), são semelhantes à que os levaram a se sentir da forma como se sentem com relação aos elefantes. Milton demonstra também o papel das emoções na produção do conhecimento. Como a emoção afeta a memória e nossas percepções, temos que a emoção afeta a formação do conhecimento sobre o mundo (MILTON, 2002), o que desafia a afirmação “ocidental” de que o conhecimento pode ser emocionalmente neutro e a oposição convencional entre razão e emoção, assim como os valores da ciência. Desta forma, vejo aqui e na análise de sua produção que ocorre uma subjetivação de seus objetos, ou *sujeito-objetos* (LATOUR, 2000). No trecho que segue se pode observar na fala de outro entrevistado que sua relação com a *natureza* ultrapassa os meandros do trabalho e da academia:

I've been working for... what is it? A good ten years or more on elephants... I have been watching wildlife for my whole life. When I see elephants now, here where I work, in a place like Kruger, I stop and I just enjoy what I am seeing. I stop, get the buzz or eye sighting of wildlife. Without having to set the asking: why are they doing that? Or, you know, what time, what measure, or anything... I just sit and enjoy it. In this perimeter we're staying, if you drive around you'll see the impalas have got little lambs now and warthogs have got little warthogs now... I can sit hours and just watch the impalas walk by my house with the little lambs playing, and all those things, you know... So for me there is a very deep spiritual experience just observing animals on where they are, other than anything that I do professionally, you know... [...] just to go and experience something out there... Even if this is a little... how do we call them? A little chameleon... It is as just exciting for me.

(Entrevista com Sam Ferreira, Research Manager no SANParks, realizada por Eliana S. J. Creado em 09/02/2010).

Segundo Milton (2002), ao entrevistar muitos conservacionistas, foi observada em seus discursos a ideia de que se todas as pessoas soubessem o que eles sabem também se sentiriam da mesma forma como se sentem, reforçando a relação entre conhecimento e emoção já apontada. Com base nisso posso dizer que estes biólogos utilizam de seus conhecimentos científicos - causa e consequência de seu interesse -, para tentar compartilhar

seus valores para com o ambiente e os elefantes, da mesma forma que outros agentes fazem nas arenas ambientais voltadas para a questão.

Nas arenas onde atuam, atribuem aos elefantes características que os elevam a uma categoria diferenciada da de muitas outras espécies, atribuindo a eles uma perspectiva própria, que visam representar através de seu conhecimento. E assim, em seu projeto do que é melhor para a espécie e o ecossistema representam sua própria perspectiva, semelhante à perspectiva ideal de *seus* elefantes. Não quero com isto duvidar das intenções, interesses ou conhecimento dos cientistas, mas sim demonstrar como distinções antagônicas entre sujeitos e objetos e política e ciência são infundadas, inclusive empiricamente. Aspectos subjetivos transparecem e permeiam sua produção e agência tecnocientífica a despeito do discurso de purificação, pois, partindo de uma lógica própria dos mesmos, sua própria escolha de objeto de estudo já nasce enviesada por conta de seu próprio interesse (GULDEMOND & van AARDE, 2008). Kay Milton concorda com esta observação que parte do CERU, e eu também.

Os próprios cientistas envolvidos com a discussão do elefante definem as questões com as quais trabalham como extremamente complexas. Isto, pois, segundo eles, não existe possibilidade de resolução completa dos conflitos, a menos que um valor se torne supremo: “*One thing the decision maker needs to know is that this moral dilemma is likely to persist, unless onde value becomes dominant over others (chap. 9)*” (BIGGS et al., 2008). Isso significa que os valores em jogo nas decisões sobre os elefantes são, reconhecidamente, de extrema importância no desenvolvimento das arenas. Os fluxos de conhecimento (LATOUR, 2000) dentro do campo e área de atuação dos biólogos, assim, são os canais por onde fluem estes valores, e desta forma, o próprio financiamento que pesquisadores como os do CERU recebem de instituições não acadêmicas, como o IFAW, serve como motivo para críticas constantes por outros agentes que também amam a “natureza”. O trecho abaixo foi retirado da página online do IFAW¹⁶, e descreve a parceria da instituição com o CERU, ou como eles se utilizam da ciência para proteger os elefantes:

One of the greatest threats facing elephants today is the restriction and fragmentation of their historic habitats. In the absence of planning how to manage elephant populations in the face of changing land use, elephants are often the victims of culling and other poor management decisions.

¹⁶ <http://www.ifaw.org/united-states/our-work/elephants/using-science-protect-elephants> (acessado em 19/08/2013).

But culling doesn't address the fact that elephants exist as unique individuals and members of family groups, not just as numbers to be managed. Fortunately there is a growing awareness of the value of a science-based and ethically sound approach to elephant management.

Working with the Conservation Ecology Research Unit of the University of Pretoria, IFAW is studying elephant populations in southern Africa to find a more objective basis for decision-making.

Yearley (1993) observou como diferentes tipos de instituições ambientalistas podem se associar à ciência (muitas vezes dependendo destas parcerias para obter sua legitimidade), e os prós e contras de tais encontros, para ambos os lados. A partir das observações de Yearley, percebi o quão forte pode se tornar uma parceria como esta, tendo em vista que a capacidade de fazer dinheiro, as credenciais científicas, e a força na publicidade se fazem presentes, conformando uma rede de fluxos de conhecimento extremamente potente e ameaçadora para outros interesses.

Nas discussões “extraoficiais”, por vezes muito emotivas, como pude ver em publicações em um fórum online relacionado à prática da caça (ANEXO D), e em outro voltado para a observação, criação e amor aos répteis (ANEXO C), a rede de relacionamentos e as intenções do CERU são constantemente levantadas. Tanto os interesses relacionados à caça, quanto aos répteis, em algum momento, entram em conflito com a conservação do elefante. Nestes casos que citei, as duas discussões foram levantadas pela mesma pessoa, amante da biodiversidade, e caçador orgulhoso. Nas falas de Stefen, ou Sfourie, como é identificado nos fóruns, van Aarde e o CERU novamente são alvos de críticas severas, que, inclusive, passam pela questão do abate (que é onde os valores mais afloram), e trazem à tona novamente o nome de Ron Thomson, visto por muitos como representante da bandeira pró-abate:

Do we want these people to be tasked with the management of our wildlife heritage while their concern is clearly only for their own pocket and research programmes? I do not and I will not stand back and watch them destroy what I love the most. (ANEXO C).

Ron Thomson is one of the few people with the courage to fight for Southern Africa's biodiversity. He even once accused Prof. Rudi van Aarde of being an animal rightist on national television. He has since been proven right as Prof. Rudi van Aarde has been the beneficiary of over R800 000 from the IFAW- an animal rights group. This man truly deserves our support and what is more you stand the chance to better your understanding of Wildlife Management. (ANEXO D).

Eles são acusados de estarem sujeitos ao IFAW e aos seus valores, sendo chamados de defensores de direitos animais (“*animal rightist*”). Mesmo que o grupo possua outras linhas de estudo e pesquisas voltadas para sub-espécies da conservação não tão carismáticas

quanto o elefante africano, e também para a biodiversidade e vegetações nativas, seu trabalho com os elefantes, apesar de relativamente recente dentro do grupo, aparentemente já chama mais atenção devido a sua atuação política e parcerias (APÊNDICE A e B).

Isto ocorre, pois o coletivo no qual se inserem estes cientistas possui uma grande influência em outros coletivos. Desta forma, suas percepções e seus discursos conseguem adentrar diversos âmbitos de atuação, híbridos de ciência, política e valores. Porém, como observei ao longo desta monografia, apesar de se utilizarem de sua influência e autoridade científica, e serem requisitados para, e orientarem as decisões sobre o manejo, não se encontram plenamente realizados, pois seus objetivos maiores para a conservação ainda não se concretizaram por conta das dificuldades institucionais e internacionais, e, principalmente, devido aos conflitos com outros agentes, valores, e grandes interesses.

A mudança no paradigma da biologia da conservação, de uma abordagem de “equilíbrio” para uma de “fluxo” foi acompanhada por eles, e demonstra uma preocupação crescente com o ecossistema, mas ainda são extremamente focados na espécie. O uso de tecnologias cada vez menos invasivas mostra igualmente que ainda há uma preocupação específica com o bem estar das populações e indivíduos, verificado principalmente em sua produção mais recente - o que demonstra talvez uma mudança de valores com os elefantes, que se tornam menos objetos e mais sujeitos (CREADO et al., 2012).

Preocupações com a imagem pública da espécie com relação a impactos e conflitos foram recorrentes no material dos pesquisadores que analisei, pois são fatores que tornam negativo o sentimento com a espécie, e não condizem com as emoções que parecem compartilhar entre eles e com o animal, e que tentam difundir para o público em geral. Desta forma, observei e tentei transmitir aqui que estas pessoas tentam legitimar o que consideram melhor para a espécie nas arenas não somente de seu próprio país, mas também regionalmente, continentalmente, e globalmente. Espécie esta que para além de ser seu objeto de estudo, é também sujeito de relações políticas e subjetivas neste processo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O CERU existe e publica seus trabalhos já há algumas décadas, e van Aarde, diretor do grupo, é uma constante no trabalho com os elefantes. O que observei foi apenas um momento do processo de desenvolvimento deste coletivo, o que não o representa em sua totalidade de existência. Como o grupo é composto por linhas de pesquisa, e está inserido num contexto universitário, está sujeito a mudanças constantes de componentes, além da mudança natural nos seus fatos e técnicas a cada pesquisa desenvolvida. Portanto, o que descrevi foi uma realidade altamente mutante, cujo centro de gravidade está próximo de van Aarde, mas que não o tem como condição para sua perpetuação.

Direcionei o meu olhar, e o que vi foi um coletivo que compete nas arenas ambientais (do sul da África, principalmente) pela definição do “problema elefante”. Neste processo, a Ciência é vista como um poder que se dirige sobre a política, como zonas ontológicas distintas, que aglomeram agências e seres de naturezas purificadas. O CERU e seus agentes, estando no meio deste caminho, são encaixados em um ou outro extremo, dependendo da perspectiva que os observa. A Ciência, deveria se ocupar dos fatos, e a política, dos poderes, mas, os biólogos da conservação, ocupados com os fatos e poderes elefantes, são alvos de críticas pretensamente científicas e políticas, porque também colocam a si próprios dentro de uma Grande Divisão, pois é esta que trás legitimidade ao seu poder científico.

A própria prática científica reaproxima os mundos que ela separa, multiplicando os agentes, e as técnicas utilizadas por eles estendem aos elefantes seu mundo ciborgue. Esta aproximação com os elefantes africanos, e os valores para com o mundo considerado selvagem, faz com que suas perspectivas sejam semelhantes, ainda que se diferenciem em natureza. Eles falam sobre e com os elefantes. E, acredito que, se é possível dizer algo sobre as coisas é “porque compartilhamos com elas mais do que costumam imaginar nossas filosofias ou ciências demasiado ou insuficientemente humanas” (VARGAS, 2007, p.18).

Assim como o dito sobre os animais, o CERU não possui fronteiras. Seu alcance ultrapassa os consensos científicos, a arena sul-africana, e as fronteiras territoriais e políticas. Eles aprenderam a romper com as barreiras que entravam o desenvolvimento de sua

perspectiva, e compartilham seus valores com os mais variados agentes - inclusive os mais próximos dos discursos éticos e morais – estes que, transpostos por, e em conflito com outros coletivos, constroem uma rede que coliga antigas separações territoriais e conceituais, mesmo que paralelamente as reafirmem constantemente.

REFERÊNCIAS

- van AARDE, R. J. *A Way Forward*. International Fund for Animal Welfare. [S.l.]: [S.n.], 2013. 64 p.
- van AARDE, R. J. *Elephants: facts and fables*. International Fund for Animal Welfare, [S.l.]: [S.n.], 2009. 48p.
- van AARDE, R.J., FERREIRA, S.M.; WASSENAAR, T.D. *There's more to it than meets the eye*. Conservation and the environment, [S.l.]: [S.n.], 2007. p. 8-10.
- van AARDE, R. J., JACKSON, T. P. *Megaparks for metapopulations: Addressing the causes of locally high elephant numbers in southern Africa*. [S.l.]: Science Direct - Biological Conservation I, n. 34, 2007. p. 289-297.
- de BEER, Y.; van AARDE, R. J.. *Do landscape heterogeneity and water distribution explain aspects of elephant home range in Southern Africa's arid savannas?* [S.l.]: Journal of Arid Environments n. 72, 2008. p. 2017-2025.
- BIGGS, H. C. et al., *Toward integrated decision making for elephant management*. In.: SCHOLE, R. J.; MENNELL, K. G. (eds). *Elephant Management: A Scientific Assessment of South Africa*. Witwatersrand University Press, Johannesburg, 2008. p. 537-586.
- CREADO, E. S. J. *Entre lugares e não-lugares: restrições ambientais e supermodernidade no Parque Nacional do Jaú (AM)*. (Tese de doutorado). Programa de Doutorado em Ciências Sociais/IFCH, UNICAMP, Campinas, agosto de 2006. 305 p.
- CREADO, E. S. J. ; TORRES, C. C. A.; FREITAS, P. L. T. Algumas reflexões sobre o ambientalismo e duas de suas espécies emblemáticas. Trabalho apresentado na 28a. *Reunião Brasileira de Antropologia*, realizada entre os dias 02 e 05 de julho de 2012, em São Paulo, SP, Brasil. 24 p.
- DERRIDA, J. *O animal que logo sou*. Trad.: Fábio Landa. São Paulo: Editora Unesp, 2002.
- DESCOLA, P. *Ecologia e Cosmologia*. In: DIEGUES, Antônio Carlos. *Etnoconservação: novos rumos para a Conservação da Natureza*. São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000.
- DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. Introduction. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. *Nature and society: anthropological perspectives*. London: Routledge, 1996. p. 1-21.
- FERREIRA, S. M.; van AARDE, R. J. *A rapid method to estimate population variables for African elephants*. [S.l.]: Journal of Wildlife Management, v. 72, n. 3, 2008. p. 822-829.
- FERREIRA, L. C. *Conflitos Sociais Contemporâneos: Considerações sobre o ambientalismo brasileiro*. Revista Ambiente & Sociedade, Campinas, Ano II, n. 5, 1999. p. 35-54.
- GRAINGER, M., et al. *Landscape heterogeneity and the use of space by elephants in the Kruger National Park, South Africa*. [S.l.]: African Journal of Ecology, Afr. J. Ecol., vol. 43, 2005. p. 369-375.
- GULDEMOND, R.; van AARDE, R. J., *A meta-analysis of the impact of African Elephants on savanna vegetation*. [S.l.]: Journal of Wildlife Management. v. 72, n. 4, 2008. p. 892-899.
- GULDEMOND, R.; van AARDE, R. J., *The impact of elephants on plants and their community variables in South Africa's Maputaland*. [S.l.]: The Authors. Journal compilation. Blackwell Publishing Ltd. Afr. J. Ecol., v. 45, 2007. p. 327-335.
- HANNIGAN, J. A. *Sociologia ambiental*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

- HARAWAY, D; KUNZRU, H.; SILVA, T. T. (Org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000.
- HARRIS, G. M., et al. *Rules of habitat use by elephant *Loxodonta africana* in Southern Africa: insights for regional management*. [S.l.]: Oryx, v. 42, n. 1, 2008. p. 66-75.
- JACKSON, T. P., et al. *Solutions for elephant *Loxodonta africana* crop raiding in northern Botswana: moving away from symptomatic approaches*. [S.l.]: Oryx, v. 42, n. 1, 2008. p. 83-91.
- LATOUR, B. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000 [1994].
- LATOUR, B. *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia*. Bauru, São Paulo: EDUSC, 2004.
- LOARIE, S.R., et al. *Fences and artificial water affect African savannah elephant movement patterns*. [S.l.]: Biological Conservation, 2009. p. 1-13.
- LÖTTER, H.P.P., et al. *Ethical considerations in elephant management*. In.: SCHOLE, R. J.; MENNELL, K. G. (eds). *Elephant Management: A Scientific Assessment of South Africa*. Witwatersrand University Press, Johannesburg, 2008. p. 406-445.
- MILTON, K. *Enjoying Nature*. In.: *Loving Nature: Towards an Ecology of Emotion*. London: Routledge, 2002. p. 55-72.
- MILTON, K. *Environmentalism and anthropology*. In.: *Environmentalism: the view from anthropology*. London: Routledge, 1995. p. 1-17.
- NTUMI, C. P., et al. *Use of space and habitat by elephants (*Loxodonta africana*) in the Maputo Elephant Reserve, Moçambique*. [S.l.]: South African Journal of Wildlife Research, v. 35, n. 2, 2005. p. 139-145.
- OWEN-SMITH et al. *A scientific perspective on the management of elephants in the Kruger National Park and elsewhere*. [S.l.]: South African Journal of Science. v. 102, 2006. p. 389-394.
- RAMUTSINDELA, M. *Parks and people in postcolonial societies: experiences in Southern Africa*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2004.
- ROEVER, C.L.; van AARDE, R.J.; LEGGETT, K. *Functional connectivity within conservation networks: Delineating corridors for African elephants*. [S.l.] Biological Conservation n. 157, 2013. p. 128-135.
- SÁ, G.J.S. “*Abraços de mono*”: elos perdidos e encontros intersubjetivos em etnografia com primatólogos no Brasil. [S.l.]: Mana v.16 n.1. 2010.
- SÁ, G.J.S. *Entrando em órbita: repensando a agência antropológica e o posicionamento de seus satélites*. In: FONSECA, C; ROHDEN, F.; MACHADO, P. S. (Org.). *Ciências na Vida: antropologia da ciência em perspectiva*. São Paulo: Terceiro Nome, 2012. p. 37-47.
- SANParks. *An introduction to a new elephant management policy for South African National Parks*. [S.l.]: [S.n.], 2008. 29 p.
- SANParks. *A framework for developing and implementing management plans for South African National Parks*. [S.l.]: [S.n.], 2008. 24 p.
- SANParks. *The Great Elephant Indaba: Finding an African Solution to an African Problem*. South African National Parks, Pretoria: [S.n.], 2005. 32 p.
- SCHOLE, R. J.; MENNELL, K. G. (eds). *Elephant Management: A Scientific Assessment of South Africa*. Witwatersrand University Press, Johannesburg, 2008.
- SIMBERLOFF, D. *Flagships, Umbrellas and Keystones: Is single-species management passé in the landscape era?* [S.l.]: Biological Conservation v. 83, n. 3, 1998 p. 247-257.

TARDE, G. *Monadologia e Sociologia e outros ensaios*. Organização e introdução: Eduardo Viana Vargas. Trad.: Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

VARGAS, E. V. *Gabriel Tarde e a diferença infinitesimal*. In: *Monadologia e Sociologia e outros ensaios*. Organização e introdução: Eduardo Viana Vargas. Trad.: Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2007. p. 7-45.

VIVEIROS DE CASTRO, E. *A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

KUNZRU, H. “*Você é um ciborgue*”: um encontro com Donna Haraway. In.: HARAWAY, D; KUNZRU, H.; SILVA, T. T. (Org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000. p. 20-36.

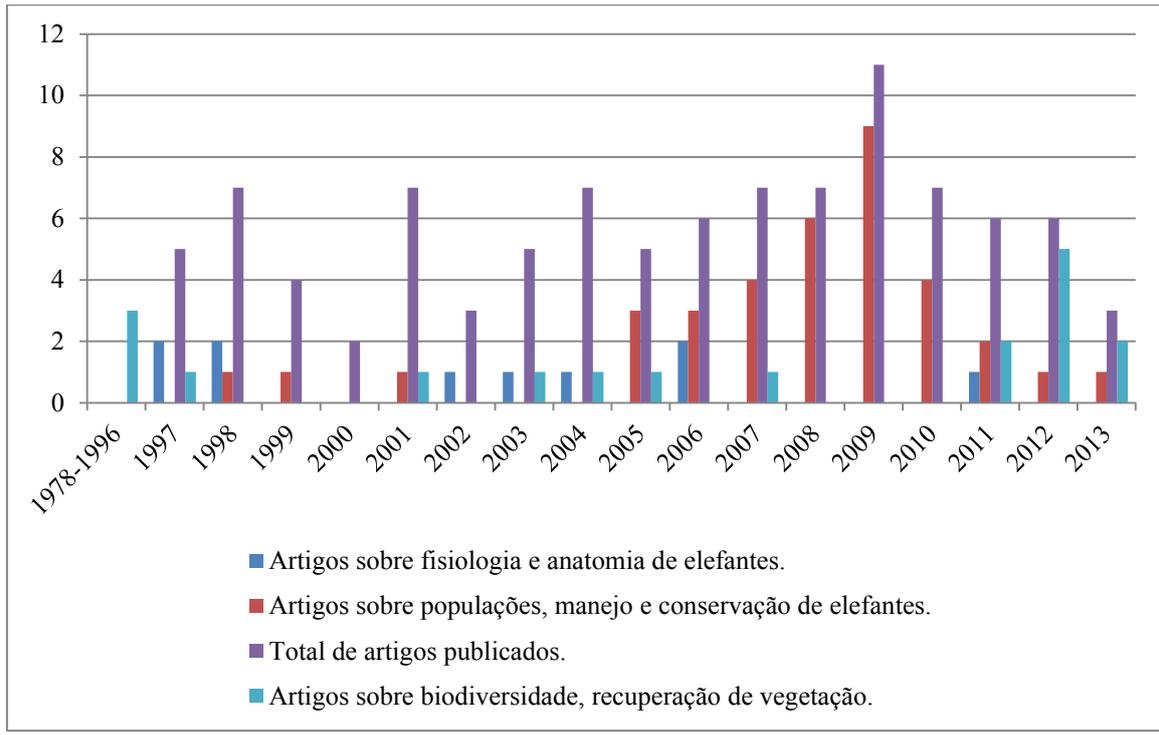
YEARLEY, S. *Standing in for nature: the practicalities of environmental organizations’ use of science*. In: MILTON, K. *Environmentalism: the view from anthropology*. London: Routledge, 1993, p. 59-72.

YOUNG, K. D.; van AARDE, R. J. *Science and elephant management decisions in South Africa*. [S.l.]: Biological Conservation n. 144, 2011. p. 876-885.

<http://www.cites.org/eng/app/appendices.php> (último acesso em 03/08/2012).

APÊNDICES

APÊNDICE A - Gráfico da quantidade de artigos publicados pelo CERU e seus temas:



APÊNDICE B - Tabela das categorias utilizadas pelo CERU sobre os elefantes africanos:

CATEGORIAS ELEFANTE	ARTIGOS	FINANCIADORES
“Animais intrigantes”	BIGGS et al., 2008.	MEAT.
“Animais oportunistas altamente móveis”	NTUMI et al., 2005.	DE (Maputo); PPF; USFWS.
Aproximação humano-elefante	OWEN-SMITH et al., 2006; JACKSON et al., 2008; HARRIS et al., 2008; van AARDE, 2013.	CISAWP; IFAW; NRF (South Africa); PPF; USFWS; WDGf; Wildlife Wins.
Colonizadores de áreas (habitat)	van AARDE, 2009; van AARDE & JACKSON, 2006; van AARDE, 2013.	CISAWP; IFAW; PPF; USFWS; UP.
Consciência	BIGGS et al., 2008.	MEAT.
Dinâmica metapopulacional	van AARDE, 2009; GULDEMOND & van AARDE, 2007; JUNKER et al., 2008; ROEVER et al., 2013; van AARDE, 2013.	CISAWP; IFAW; NRF (South Africa); PPF; USFWS; UP.
“Elephant Problem”	van AARDE, 2009; BIGGS et al., 2008; GULDEMOND & van AARDE, 2008; van AARDE, 2013.	CISAWP; IFAW; NRF (South Africa); PPF; USFWS; UP.
Engenheiros do ecossistema	van AARDE, 2009; ROEVER et al., 2013; van AARDE, 2013.	IFAW.
Espécie-chave (“keystone specie”)	van AARDE, 2009.	IFAW.
Espécie guarda-chuva	van AARDE, 2009; ROEVER et al., 2013.	IFAW.
“Espécie vulnerável” (IUCN) ou espécie ameaçada	BIGGS et al., 2008; HARRIS et al., 2008; LOARIE et al., 2009	CFZ; CISAWP; IFAW; MEAT; Mozal CDT; NRF (South Africa); PPF; USFWS; UP; WDGF; Wildlife Wins.
Estrutura social dos elefantes	FERREIRA & van AARDE, 2008; van AARDE, 2013.	IFAW; NRF (South Africa); PPF; UP.
Gigantes gentis (“the onely harmless great thing”)	van AARDE, 2009.	IFAW.
Individualidade	HARRIS et al., 2008; NTUMI et al., 2005; GRAINGER et al., 2005; FERREIRA & van AARDE, 2008; JACKSON et al., 2008; LOARIE et al., 2009; ROEVER et al., 2013.	CFZ; CISAWP; DE (Maputo); IFAW; Mozal CDT; NRF (South Africa); PPF; SANParks; USFWS; WDGf; UP; Wildlife Wins.
Inteligência	BIGGS et al., 2008;	MEAT.
Intencionalidade	GULDEMOND & van AARDE, 2007; OLIVIER et al., 2009; ROEVER et al., 2013.	CFZ; CISAWP; CLZ ; IFAW; Mozal CDT; NPLN; NRF (South Africa); PPF; USFWS; UP; WDGf; WWF (SARPO, South Africa, Mozambique); Wildlife Wins.

Lideram uma “browser guild”	van AARDE, 2009; GULDEMOND & van AARDE, 2007; GULDEMOND & van AARDE, 2008.	IFAW; NRF (South Africa); PPF; USFWS.
Nossos elefantes (“our elephants”)	ROEVER et al., 2013.	CFZ; CISAWP; CLZ; IFAW; Mozal CDT; NRF (South Africa); NPLN; PPF; USFWS; UP; WWF (SARPO, South Africa, Mozambique); WDGF; Wildlife Wins.
Perspectiva diferente da humana	GRAINGER et al., 2005; ROEVER et al., 2013	CFZ; CISAWP; CLZ; IFAW; Mozal CDT; NRF (South Africa); NPLN; PPF; SANParks; USFWS; UP; WWF (SARPO, South Africa, Mozambique); WDGF; Wildlife Wins.
População natural (versus manejo artificial)	HARRIS et al., 2008; FERREIRA & van AARDE, 2008; LOARIE et al., 2009; ROEVER et al., 2013; van AARDE, 2013.	CFZ; CISAWP; IFAW; Wildlife Wins; Mozal CDT; NRF (South Africa); NPLN; PPF; USFWS; UP; WWF (SARPO, South Africa, Mozambique); WDGF.
Preferências por paisagens ou recursos (uso do espaço)	van AARDE, 2009; de BEER & van AARDE, 2008; HARRIS et al., 2008; NTUMI et al., 2005; JACKSON et al., 2008; GULDEMOND & van AARDE, 2007; JUNKER et al., 2008; OLIVIER et al., 2009; van AARDE, 2013.	CISAWP; DE (Maputo); IFAW; Mozal CDT ; NRF (South Africa); PPF; WDGF; USFWS; UP; Wildlife Wins.
Racionalidade	HARRIS et al., 2008, NTUMI et al., 2005.	DE (Maputo); NRF (South Africa); PPF; USFWS; WDGF; Wildlife Wins.
“Secretive” (reservados)	OLIVIER et al., 2009.	Mozal CDT.
Seletivos	van AARDE, 2009; de BEER & van AARDE, 2008; HARRIS et al., 2008; GRAINGER et al., 2005; ROEVER et al., 2013.	CFZ; CLZ; CISAWP; IFAW; Mozal CDT; NPLN; NRF (South Africa); PPF; SANParks; USFWS; UP; WWF (SARPO, South Africa, Mozambique); WDGF; Wildlife Wins.
“The giant of beasts”	van AARDE, 2009.	IFAW.
Valor econômico, turístico, estético e cultural	BIGGS et al., 2008; YOUNG & van AARDE, 2011.	IFAW; MEAT; UP.

ANEXOS

ANEXO A – Carta resposta do Professor Kevin H. Rogers ao Jornal Interface, a respeito do “*Elephant Debate*”, ocorrido em 01 de outubro de 2005:

[Fonte: <http://celtis.sanparks.org/about/news/default.php?id=94> - último acesso em 27/08/2013]

Date: 10th October 2005

I was very disappointed in the way you set up the elephant debate on Sunday night. Controversial yes, informative no! Your panel was woeful and the questions asked of them did not permit the real issues to come to the fore at all.

I was very disappointed in the way you set up the elephant debate on Sunday night. Controversial yes, informative no! Your panel was woeful and the questions asked of them did not permit the real issues to come to the fore at all.

First you have Ron Thomson whose ideas, as well intentioned as they are, come from the dark ages. He has no sense at all of modern debate or ecological understanding of the biodiversity management problem. Rudi van Aarde has some of the modern thinking but he confuses his personal value system with a particular and personal scientific view. Together the panel gave a very distorted view to the public.

I had the privilege of facilitating, at the behest of SANParks, a meeting of fifty of Southern Africa's top scientists to debate the scientific issues of the elephant debate. That group engaged, in a completely open agenda, the full range of modern thinking. Rudi was part of that group and his thinking was one small part of the outcome.

Indeed I can safely say that SANParks has been provided with the best thinking and advice that the scientific fraternity has to offer. They have not disregarded any of that advice in any way. That group of scientists recognised that scientific advice provides only part of the information that SANParks must use in socially responsible decision making. SANParks, unlike any of the other proponents in this debate, is exploring the full range of social, economic, ecological and political information needed to make decisions. Their mandate to do what is currently seen as best for society and biodiversity is exceptionally difficult and

unenviable and I know of no other conservation group in the world that has approached such a difficult topic with such professionalism.

Your panel discussion did not allow the public to grasp that professionalism in any way at all. You needed a third rational, or at least personal value neutral [neutral], perspective that could provide some rationality to the debate.

Our legislation in general demands that custodians of societies' resources apply their minds fully and transparently to issues before making decisions. The custodians then bear the responsibility for those decisions. SANParks is doing what it is mandated to do and when the talking is done they must make difficult decisions. Only time will tell how good they are. Individuals such as Rudi and Ron don't have to take responsibility so they can continue to spouse their personal views with impunity.

Setting the debate up as a cull/no cull issue is completely misrepresenting things to the public and it was sad for me to see poor journalism being applied to a debate of such international importance. You really do need to do your homework before claiming to be a public broadcaster who informs the public. I would be happy to help you do that homework if you wish but it can't be done in one e-mail.

Sincerely,

Prof Kevin H Rogers

School of Animal Plant and Environmental Sciences

University of the Witwatersrand

P/Bag 3

Wits 2050

South Africa

<http://www.wits.ac.za/cwe>

Ph: + 27 11 717 6424

Fax: + 27 11 717 6499

ANEXO B – Carta resposta do diretor do SANPARKS, David Mabunda, ao Jornal Saturday Star, em 13 de novembro de 2006:

[Fonte: <http://celtis.sanparks.org/about/news/default.php?id=422> - último acesso em 27/08/2013]

Date: 13th November 2006

Response Letter to the Saturday Star, November 2006: Elephant corridors seem to be “flavour of the month” currently, mainly due to Prof. Rudi van Aarde’s position and his frequent pushing of this point in the respective media. Elephant corridors are, however, still only a theoretical or potential management option and are as yet completely untested in practice. Nowhere has a successful elephant corridor yet been created...

Response Letter to the Saturday Star, November 2006: Elephant corridors seem to be “flavour of the month” currently, mainly due to Prof. Rudi van Aarde’s position and his frequent pushing of this point in the respective media.

Elephant corridors are, however, still only a theoretical or potential management option and are as yet completely untested in practice. Nowhere has a successful elephant corridor yet been created. While I am sure that we all would like to see such corridors connecting wildlife areas, there are doubts as to their feasibility when it comes to elephants.

It may be possible to “create” a corridor, but will the elephants use it? I believe that this is unlikely (especially in the short term) for the following reasons:

1. Elephant home ranges: Our research in Kruger National Park (KNP) has shown that KNP elephants live in home ranges to which they show a very high degree of attachment. Even the stresses/traumas of culling would not induce them to leave (Whyte 1993). Furthermore, during the droughts of the early 1990s when rain had fallen in neighboring home ranges, elephants would not leave their own home ranges to take advantage of the better conditions “next door” (Whyte 1993). So if a corridor should be established, it may possibly be used by only the elephants whose home range is adjacent to it. This would not solve the elephant problem in KNP.

2. Human densities versus elephant habitat: It has been shown (Hoare & du Toit 1999) that where people and elephants co-exist, elephants will leave the area once the human density exceeds about 15 persons per km². People probably exceed this density in many parts of any

such proposed corridor. For a corridor to have any chance of success, human densities will have to be far less than this and probably (initially anyway) would require a complete absence of people in the corridor. To achieve this, people would have to be moved.

3. Moving people for establishment of elephant corridors: South Africa has a sad history of moving people for political and other (e.g. conservation) reasons - creation of KNP is one such example. This can no longer be done without agreement (through proper consultation), and compensation. Incentives would need to be provided, and land must be acquired to resettle the affected people. Where is such land available? There is little unclaimed or unoccupied land left in SA.

4. How wide must such a corridor be?: To allow elephants to move along such a corridor would require that it was wide enough so as to eliminate (or significantly reduce) any possible sources of disturbance. How wide is this?

5. Who funds the creation and maintenance of such corridors?: Dr Jeremy Anderson has pointed out that funding is already limited for conservation in SA, and the acquisition and maintenance of such corridors would further stretch a budget that already has many pressing needs to cover.

6. The impact of roads and railway lines on potential corridors: There are many roads and national highways between the national parks and other reserves which pose a real challenge for the establishment of such corridors. While tunnels and/or “walk-overs” are an expensive possibility, there is no guarantee that elephants would be willing to use them, as they are not used to them and may be too afraid.

7. Elephant “Streaking”: “Streaking” is a term coined by Dr Iain Douglas-Hamilton for a movement pattern by elephants between two nearby protected areas (PAs). Radio-collaring has shown that in Kenya elephants will do a high speed dash from one PA to another overnight while people are sleeping (to avoid contact and conflict). In a situation like this a corridor might work, but in our case people have settled in recent times on the land between the two proposed corridor PAs (KNP and Blyde). If elephants remember that there is another sanctuary beyond the settlements, then they will “streak” to get there, not so in the Blyde/Kruger case, as there is no such institutional memory. This, however, would not be true in all cases.

8. Blyde as potential habitat for elephants: While the Lowveld parts of the Blyde reserve may offer some suitable habitat for elephants, it is unlikely that elephants would be able to permanently colonize the area above the escarpment. The winter cold and poor quality of the

habitat would prohibit this. It is also debatable as to whether elephants would be desirable above the escarpment as some plant species (*Cussonia* and *Protea* spp) would be very vulnerable. This part of Blyde is also world famous for its scenic beauty and for the hiking trails that provide access to this resource. Elephants would pose a significant threat to the safety of people using these trails, so the question arises – do we want elephants in Blyde?

9. Viability of Blyde as a solution for KNP elephant population: The elephant population of the Lowveld stood at close to 15,000 in 2005 with an estimated conservative 6% increase (\pm 900 this year). This number alone far exceeds the number of elephants that would be considered desirable for the Blyde population and thus Blyde cannot offer a solution to KNP's elephant challenge and should not be considered as a solution (or even a part of the solution) to the management of KNP's elephant population.

References

WHYTE, I.J. 1993. The movement patterns of elephants in the Kruger National Park in response to culling and environmental stimuli. *Pachyderm* 16: 72-80.

HOARE, R.E. & DU TOIT, J.T. 1999. Co-existence between people and elephants in African savannas. *Conservation Biology* 13: 633-639.

Dr David Mabunda is the Chief Executive of South African National Parks (SANParks).

ANEXO C - Postagem de Stefan (Sfourie), membro do *SA Reptiles*, criticando van Aarde e seu trabalho:

[Fonte: <http://www.sareptiles.co.za/forum/viewtopic.php?f=49&t=30486&start=15> - último acesso em 27/08/2013]

Re: Hunting banned in Botswana

▣ by Sfourie » Sun Nov 18, 2012 5:56 pm

Some more info of Van Aarde:

Professor Rudi J van Aarde was one of the co-authors of the scientific paper published in 2006 entitled “A scientific perspective on the management of elephants in Kruger National Park and elsewhere” The other 4 was Professors N Owen Smith, GIH Kerley, B Page and R Slotlow.

These 5 Professors state in their report: “The ultimate objectives of natural resource management are decided by society at large through democratic processes, including scientists as interested and concerned members of the public. In South Africa, the management of national parks is currently structured under a biodiversity mandate passed onto it through the institutional responsibility conferred by central Government. Society must ultimately judge the balance between local disappearance of some rare plants or the loss of a more substantial component of the ecosystem diversity, and the lives of the elephants killed to prevent this loss.”

How can society make determine which wildlife management strategies should be implemented? Does society know enough about wildlife management to make such a decision? Those who have studied wildlife and the management thereof should be the ones to make such a call. The above statement also does not conform to the Parks primary purpose of preserving that parks biodiversity.

In his paper, sponsored by the IFAW, entitled “Elephants – Facts and Fables Van Aarde states: “We have no proof of tree damage affecting bird distribution as has been speculated by some proponents of culling.” Yet leading ornithologists are erecting artificial nests across

Kruger. Many raptor species are dependant on Acacias for nesting sites yet this is one of the tree species heavily targeted by elephants. In the very next sentence Van Aarde continues “A study in Zimbabwe showed that reduced tree cover induced a reduction in the number of ant and bird species in Miombo woodlands.”

Prof Van Aarde has introduced a new concept, that of natural cycles. According to him the elephant population at Chobe would collapse, the vegetation would then be restored and that elephants would ultimately return in numbers and the cycle would start again. Elephants were apparently 100 years ago standing shoulder to shoulder in Africa before the age of the ivory hunters. They say that 100 years ago the habitats had been eliminated in Botswana just as they are currently being eliminated. This is rubbish. With respect to baobabs, some of which are over 5000 years old, there would certainly have been evidence of elephants standing shoulder to shoulder. The initials David Livingston carved out on one of these trees are still visible today, 150 years on. These zoologists estimated the age of some trees in the Chobe riverine forest strip to be 100 years old, while most were double or tree times as old as their estimates. Nowhere where elephants severely altered their habitats, such as the Tsavo East National Park or Virunga National Park, has any rehabilitation of the habitat taken place. There is no scientific evidence to support this idea.

In a colloquium held at TUT Prof. Jan du Toit presented a paper which concerned the effects excessive elephants were having in the Chobe National Park. The paper recorded the destruction of the Chobe National Park’s once great riverine habitat. In conclusion Ron Thomson asked Prof. Du Toit: “In view of what you have already documented, what recommendations can you offer the Botswana Government concerning its management of Botswana’s clearly excessive elephant population?” Prof du Toit answered “My recommendation is that no elephant management actions should be taken at all. In fact, I would be devastated if the Botswana Government were to decide to institute any form of elephant culling in the Chobe. If they did that, it would mean the end of a wonderful research programme.”

Where do this man’s concerns lie? With the preservation of the Chobe National Parks biodiversity or with his research programme? Prof du Toit was reportedly a collaborating scientist with Prof van Aarde.

Do we want these people to be tasked with the management of our wildlife heritage while their concern is clearly only for their own pocket and research programmes? I do not and I will not stand back and watch them destroy what I love the most.

ANEXO D - Postagem de Stefan (Sfourie) criticando van Aarde e elogiando Ron Thomson:

[Fonte: <http://www.gunsite.co.za/forums/showthread.php?25847-This-man-really-deserves-our-support> - último acesso em 27/08/2013]

This man really deserves our support

Hi All

I am quite disappointed with the reaction to Ron Thomson's Facebook page. This is in part my fault as I should have given more information as to how this works, who Ron Thomson is and why he deserves our support.

You could either follow the instructions as set out below or you could just locate the page via the Facebook search function. Search for Ron Thomson Publications. Ron will post on his page twice a week, each post will follow up on the last. Through this Ron hopes to educate the public as democracy has seen the responsibility of managing our wildlife heritage handed over to the public. It is good that the public is interested in wildlife affairs but it is a far more complex field of study than what it is perceived. People like to form opinions without having all the relevant facts at hand. You can of course engage with Ron himself on his Facebook page.

Ron is a living legend to those in Wildlife Management circles. He started his career in the Matapos National Park in Zimbabwe. He continued up through the ranks and was rewarded for his hard work and given the title of Game Warden in charge of The Wankie National Park (Now Hwange National Park), a dream of his from a very early age. Here are some of the accolades that he has been a worthy recipient of:

- i. The Conservation Trophy. 1992. Safari Club International (SCI)
- ii. Associate Life Membership of the International Professional Hunters Association. 1992.
- iii. The Technical Prize. 1994. International Council for Game and Wildlife Conservation (CIC)
- iv. Namibian Conservation Medal. 1993. The Namibian Professional Hunters Association (NAPHA)

v. Natal Conservationist of the Year Award. 1992. Natal Hunters and Game Conservation Association. South Africa

vi. Natal Conservationist of the Year Award. 1993. Natal Hunters and Game Conservation Association, South Africa

vii. Golden Award. 2007. The Confederation of Hunters' Associations of South Africa. (CHASA)

viii. Honorary Membership of the S.A. Hunters Association. 2007 South African Hunters and Game Conservation Association

Ron Thomson is one of the few people with the courage to fight for Southern Africa's biodiversity. He even once accused Prof. Rudi van Aarde of being an animal rightist on national television. He has since been proven right as Prof. Rudi van Aarde has been the beneficiary of over R800 000 from the IFAW- an animal rights group. This man truly deserves our support and what is more you stand the chance to better your understanding of Wildlife Management.

Regards

Stefan

Please spread this information around as far as you can. And if you have any media contacts please pass this information on to them, too.

[Carta escrita por Ron Thomson, anexada por Stefan, autor da publicação:]

GENERAL NEWSLETTER: I have just started what I hope will become an ongoing series on my face book entitled KRUGER NATIONAL PARK IN ECOSYSTEM MELTDOWN. I believe this series will be of interest to YOU and to all South Africans because it provides you with an understanding about the PURPOSEFUL application of a 'starvation management' strategy for the elephants of Kruger National Park. This will cause massive soil erosion; plant and animal extinctions; and it will destroy the Kruger National Park as we know it. When this management programme 'kicks-in', it will also result in the deaths of more than half of every years' elephant calf-crop by starvation - or the starving and abandoned calves will be ripped to pieces and eaten alive by lions and hyenas. To get access to my face book, go to my website: www.ronthomsonshuntingbooks.co.za and click on the FACEBOOK icon. I plan to have a

new page, advancing the same theme, published twice a week - the one leading on to the other. People who read these pages will come to understand just what is 'going on' in Kruger National Park and why the 'starvation management' policy, and its application, is NOT the kind of wildlife management programme that Kruger National Park wants or needs

With my kind regards

Ron Thomson.