UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA FÍSICA

NARA NANAE SANO

Em Busca da Governança do Turismo Antártico

Maio de 2011

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA FÍSICA

NARA NANAE SANO

Em Busca da Governança do Turismo Antártico

*Tese apresentada ao Departamento de Geografia
Da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da
Universidade de São Paulo para a obtenção do título de
Doutora em Geografia*

Orientador: Prof. Dr. Luis Antonio Bittar Venturi

Maio de 2011

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Luis Antonio Bittar Venturi por ter me acolhido como sua orientanda durante todos esses anos. Foi uma longa caminhada. Olho para trás e entendo cada observação que fez sobre o meu projeto de pesquisa, a sua insistência para que eu realizasse o trabalho de campo na Antártica e os diversos questionamentos científicos que nortearam o meu trabalho. Professor, toda a nossa jornada acadêmica foi pautada pela sua ética e integridade e pelo seu compromisso em contribuir com a ciência geográfica. Obrigada!

Agradeço à Capes pela bolsa concedida.

Gilberto Sarfati, meu marido, seu apoio durante o doutorado foi fundamental. Você é meu interlocutor e ajudou-me a pensar a tese, acompanhou-me nos trabalhos de campo, ajudou-me nas entrevistas e na revisão final do texto. Sem a sua paciência, carinho e compreensão, essa tese não existiria.

Maya Sano-Sarfati, minha filha, nasceu durante o doutorado e cresceu com a tese. Acompanhou-me em todos os trabalhos de campo, participou de todas as entrevistas e tornou a jornada do doutorado mais leve.

Obrigada!

Beetos,

אתה השמש שלי
השמש רק שלי
אתה גורם לי אושר
כאשר השמים אפורים
לעולם לא תדעי יקירתי
כמה אני אוהבת אותך
אז בבקשה אל תקחו
שלי שמש
רחוק

Maya,

שמש קטן שלי

Resumo

SANO, N.N., **Em Busca da Governança do Turismo Antártico**. Tese (Doutorado). São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, 2011. 167f

O objetivo central da tese é discutir a governança do turismo antártico. Com o crescente turismo no Continente Antártico, surge a ameaça da tragédia dos comuns, ou seja, na ausência de uma regulamentação internacional específica sobre o turismo na Antártica, o aumento desenfreado do fluxo turístico poderia ser insustentável levando a danos permanentes ao meio-ambiente da região. A partir de ampla revisão bibliográfica, documental de entrevistas com atores envolvidos e da execução do trabalho de campo a bordo do *MS Veendam* da *Holland America* a hipótese da tragédia dos comuns em curso foi rejeitada, pois foi possível observar que o turismo antártico tem uma governança dada pela existência de uma rede público privada de governança (RPPG).

Palavras Chaves: Ecoturismo, Governança, Antártica e tragédia dos comuns.

Abstract

SANO, N.N., **The Quest for Governance of Antarctic Tourism**. Thesis (Doctorate). São Paulo: University of São Paulo, Faculty of Philosophy, Language and Literature, and Human Sciences, Department of Geography, 2011. 167f

The main objective of this work is to discuss Antarctic's tourism governance. With the growing number of tourists visiting the Antarctic Continent increases the threat of the tragedy of commons. In other words, in the absence of a specific international regulation on Antarctic tourism the rapid influx of tourists may be unsustainable leading to permanent damages to the environment. After a thoughtful literature and documental revision, semi-structured interviews with actors involved in the question and field work aboard *MS Veendam* from *Holland America* I rejected the hypothesis of an ongoing tragedy of commons. There is already in place a system of governance of Antarctic tourism through a network of public private governance (NPPG).

Key words: Ecotourism, Governance, Antarctic and Tragedy of Commons.

Lista de Siglas

AAEP	Áreas Antárticas Especialmente Protegidas
AAEM	Áreas Antárticas Especialmente Manejadas
ACA	Avaliação Compreensiva Ambiental
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
AEA	Avaliação Estratégica Ambiental
AEP	Áreas Especialmente Protegidas
AIFM	Autoridade Internacional do Fundo Marinho
AIOTA	Associação Internacional de Operadores de Turismo da Antártida
ATS	Sistema do Tratado Antártico
CAOS	Coalizão Antártica e Oceano do Sul
Cirm	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
CMMAD	Comissão Mundial em Meio Ambiente e Desenvolvimento
Conantar	Comitê Nacional para Assuntos Antárticos
Conapa	Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas
HFO	Combustível Pesado
GI	Infecção Gastrointestinal
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição vinda de Embarcações
MFO	Óleos de Combustível Marinho
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMI	Organização Marítima Internacional
OMT	Organização Mundial do Turismo
Proantar	Programa Antártico Brasileiro
Polantar	Política Antártica
RPPG	Rede Público-Privada de Governança

RTI	Rede de Turismo Internacional
SEAA	Sistema Estratégico de Avaliação Ambiental
SPS	Acordo Sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias
SSSI	Sítios de Especial Interesse Científico

Sumário

	Página
Capítulo 1 – Apresentação	1
1.1 Introdução	1
1.2 Justificativa	3
1.3 Problemática	5
1.4 Objetivo e Hipótese	6
Capítulo 2 – Fundamentação Teórica	8
2.1 O Ecoturismo	8
2.2 – O Turismo Sustentável	11
2.3 O Princípio da Precaução	16
Capítulo 3 - Procedimentos Metodológicos	19
3.1 A Orientação Metodológica	19
3.2 Procedimentos Práticos	22
3.3 O Trabalho de Campo	23
Capítulo 4 - Caracterização da Área de Estudo: Antártica	31
4.1 Convergência Antártica	41
Capítulo 5 – O Turismo na Antártica	44
5.1 O Tratado Antártico	44
5.2 O Protocolo de Madri	50
5.3 – A Organização Marítima Internacional (OMI)	53
5.4 Antártica: de anecúmeno a destino turístico	56
5.5 História e Movimento Recente do Turismo na Antártica	61
5.6 O movimento de Auto Regulamentação – AIOTA	72
5.7 Discussão sobre a questão de governança do turismo Antártico	76
Capítulo 6 – Análise dos Resultados do Trabalho de Campo	83
Conclusões e Considerações Finais	139
Referências	146
Apêndice 1	152
Anexo 1	157
Anexo 2	158
Anexo 3	159
Anexo 4	160
Anexo 5	162
Anexo 6	163
Anexo 7	165
Anexo 8	167

Lista de fotos

	página
FOTO 1 - ANTÁRTICA – GELEIRA – ESTREITO BRANSFIELD	35
FOTO 2 - ANTÁRTICA – ICEBERG	35
FOTO 3- ANTARTIC SOUND - ICEBERG	36
FOTO 4- ANTÁRTICA - ICEBERG GIGANTE - PRÓXIMO BAIA ESPERANZA	36
FOTO 5- ANTÁRTICA – MANTO DE GELO – CABO BERNARD	37
FOTO 6- ANTÁRTICA – PINGÜIM ADÉLIA (P. ADELIAE) – ANTARCTIC SOUND	38
FOTO 7- PENÍNSULA ANTÁRTICA – POMBA-ANTÁRTICA (CHIONIS ALBA)	39
FOTO 8- PENÍNSULA ANTÁRTICA – FOCA - BAÍA PARADISE	40
FOTO 9-ESTREITO DE MAGALHÃES	57
FOTO 10- ILHA ELEFANTE	59
FOTO 11 - BASE ANTÁRTICA ESPERANZA	60
FOTO 12- CHILE – PORTO DE VALPARAÍSO	94
FOTO 13-CHILE - PUERTO MONTT; SALTOS DE PETROHUE	96
FOTO 14-ESTREITO DE MAGALHÃES	99
FOTO 15-CANAL DE DARWIN, ESTREITO DE MAGALHÃES	99
FOTO 16- GELEIRA AMÁLIA, CANAL BEAGLE	102
FOTO 17- PORTO DE PUNTA ARENAS, CHILE	102
FOTO 18- CHILE - RESERVA MAGDALENA DE PINGUINS	103
FOTO 19-ANTÁRTICA - GELEIRA ALEMÃ.....	104
FOTO 20-ANTÁRTICA - GELEIRA HOLANDESA.....	105
FOTO 21-ANTÁRTICA - GELEIRA ITALIANA	106
FOTO 22-PORTO DE USHUAIA	107
FOTO 23-PLACA PROVÍNCIA TERRA DO FOGO.....	107
FOTO 24-CABO HORN; PASSAGEM DE DRAKE	108
FOTO 25- ITINERÁRIO ANTÁRTICA	110
FOTO 26-ROTA PLANO “A” ANTÁRTICA	110
FOTO 27-PRÓXIMA A ESTAÇÃO CIENTÍFICA PALMER (ESTADOS UNIDOS)	113
FOTO 28-ANTÁRTICA - ILHA WIENCKE	114
FOTO 29-ANTÁRTICA - CABO BERNARD	114
FOTO 30-ANTÁRTICA – ILHA BOOTH	115
FOTO 31-ANTÁRTICA – FOTO DO DECK DO NAVIO ATRAVESSANDO O CANAL LEMAIRE	116
FOTO 32-ANTÁRTICA – ILHA BRABANT	116
FOTO 33- ANTÁRTICA – ESTAÇÃO AÉREA ANTÁRTICA GABRIEL GONZALEZ VIDELA (CHILE)	119
FOTO 34-ANTÁRTICA– BAIA PARAISO	120
FOTO 35-ANTÁRTICA – ESTAÇÃO CIENTÍFICA ALMIRANTE BROWN (ARGENTINA)	121
FOTO 36-ANTÁRTICA– ILHA DECEPÇÃO	123

FOTO 37-ANTÁRTICA– WIECHMACH (AO REDOR DA ILHA DECEPÇÃO)	123
FOTO 38-ANTÁRTICA– ILHA ANDERSON	12525
FOTO 39-BAIA ESPERANZA	126
FOTO 40-BASE ANTÁRTICA ESPERANZA	126
FOTO 41-ANTÁRTICA– ILHA ELEFANTE	127
FOTO 42-ILHAS FALKLANDS	131
FOTO 43-PORTO BUENOS AIRES – ARGENTINA	132
FOTO 44-PORTO RIO DE JANEIRO	133

Lista de figuras

	página
FIGURA 2-MAPA LOCALIZAÇÃO ANTÁRTICA	33
FIGURA 3-CONVERGÊNCIA ANTÁRTICA.....	42
FIGURA 4- FASE 1- SEDE DA AIOTA - PROVIDENCE, RI	83
FIGURA 5- FASE 2 - SEDE ATS	88
FIGURA 6- FASE 3- ROTA 21.12.2009 A 10.01.2010	93
FIGURA 9-ROTA 24.12.2009 – DETALHE DO ESTREITO DE MAGALHÃES	98
FIGURA 13-ROTA ANTARTICA 29.12.2009.....	112
FIGURA 14-ROTA 30.12. 2009	118
FIGURA 15-ROTA 30.12.2009 PASSANDO PELA ILHA DECEPÇÃO	122
FIGURA 16-ROTA 31.12.2009'124	
FIGURA 17-ROTA 1.1 A 10.1.2010	129

Lista de Gráficos

página

GRÁFICO 1-EVOLUÇÃO PASSAGEIROS 1992 A 2011	64
GRÁFICO 2-PERFIL TEMPORADA 2007-2008.....	65
GRÁFICO 3-PERFIL TEMPORADA 2010-2011	65
GRÁFICO 4-NACIONALIDADE 2007-2008	67
GRÁFICO 5-NACIONALIDADE 2009-2010	68

Lista de Quadros

página

QUADRO 1 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E TÉCNICAS UTILIZADAS NA PESQUISA	30
QUADRO 2 - RESUMO DE PROPOSTAS PARA LIDAR COM A QUESTÃO REGULATÓRIA DO TURISMO ANTÁRTICO	82

Capítulo 1 – Apresentação

1.1 Introdução

A indústria do turismo na Antártica tem crescido vigorosamente ao longo das últimas décadas. De uma base de pouco menos de 5 mil turistas por ano no início da década de 1990 o número subiu para mais de 46 mil na temporada de 2007-2008. Se considerarmos ainda a tripulação das embarcações o número sobe para mais de 74 mil pessoas visitando anualmente o continente. Grande parte deste turismo é executado em pequenas e médias embarcações, mas grandes transatlânticos, com capacidade para mais de 800 passageiros, estão começando a aportar na região¹.

Em outras palavras, o turismo de massa chegou ao continente antártico e há uma tendência de que consolidação com o aumento de operações do sul da América do Sul, e com embarcações originárias de países mais distantes como os Estados Unidos, Austrália e Rússia.

A exploração comercial do turismo de massa causa transformações no equilíbrio ecodinâmico dos ecossistemas locais cujo impacto poderá ser negativo, como os advindos de um eventual naufrágio em suas águas, tal qual ocorrera em novembro de 2007 com o navio *MS Explorer*. Segundo TRICART (1977, p.19), o homem participa dos ecossistemas em que vive e, sendo o ecossistema um sistema² que incorpora outros subsistemas, qualquer alteração causará necessariamente uma transformação no equilíbrio desse ecossistema. O meio ambiente é dinâmico e o impacto causado pelo aumento do turismo pode vir a afetar o equilíbrio da área de convergência antártica.

O ecoturismo é uma atividade recreativa em ambientes naturais e constitui uma forma de promover o desenvolvimento sustentável (KINKER, 1999) devendo haver uma administração capaz de minimizar os eventuais impactos negativos sobre o meio ambiente.

¹ Disponível em:

<http://www.asoc.org/AntarcticAdvocacy/CampaignstoProtectAntarctica/RegulatingAntarcticTourism.aspx>. Acesso em 25 mai. 2009.

² “Sistema é um conjunto de fenômenos que se processam mediante fluxos de matéria e energia. Esses fluxos originam relações de dependência mútua entre os fenômenos” in TRICART, 1977, p.19.

Parte da literatura do turismo sustentável menciona o turista como a causa do problema em termos de impactos ambientais, econômicos e sociais, que levam à necessidade de um turismo sustentável (SWARBOOKE, 2000b, p.89).

O Tratado da Antártica e o Protocolo de Madri sobre Proteção do Meio-Ambiente da Antártica regulam o uso científico e comercial da Antártica. O Sistema do Tratado da Antártica tem ao menos três problemas em relação ao turismo: a) faltam mecanismos para fazer com que a legislação seja efetivamente aplicada pelos signatários; b) faltam mecanismos que efetivamente exijam a aplicação das regras sobre não-signatários e c) o que há é permissivo em relação ao turismo e, portanto, faltam regras específicas relativas ao turismo na região.

Na prática, o turismo na Antártica é administrado por um sistema auto-regulatório mantido pela AIOTA (Associação Internacional de Operadores de Turismo da Antártica). Esta organização, fundada em 1991, conta com mais de 100 empresas da Argentina, Austrália, Bélgica, Canadá, Chile, França, Alemanha, Itália, Japão, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos e os territórios de Falkland (Islas Malvinas) ³. Entretanto, não existe conexão formal entre as empresas e os países.

As recomendações da organização podem ser tacitamente seguidas pelos seus membros mas, o problema é que não há obrigação e fiscalização do cumprimento das recomendações da organização e, pior ainda, não há como obrigar operadores não filiados a cumprir suas determinações.

Desta forma, como nos parques nacionais de qualquer país, cresce a necessidade de um plano de gestão do turismo antártico. Entretanto, como território internacional, logicamente esta alternativa não é viável. Portanto, faz-se necessária a discussão de 'um marco regulatório internacional sustentado por avaliações do impacto ambiental do turismo na região.

³ Disponível em < <http://apps.iaato.org/iaato/directory> > Acesso em 01 fev. 2011.

1.2 Justificativa

O fenômeno do turismo possui uma natureza complexa e deverá, segundo Rodrigues (1996, p.22) “ser tratado no âmbito de um quadro interativo de disciplinas de domínio conexo, em que o enfoque geográfico é de fundamental importância, uma vez que, por tradição, lida com a dualidade sociedade X natureza”. O estudo do tema na Geografia possibilita tratar as questões de soberania, conflitos territoriais tratados nesta tese com um enfoque geopolítico, além de aliar o estudo da interação dos turistas com o espaço antártico e os eventuais impactos ambientais originados dessa relação. Muitos estudos sobre o turismo enaltecem o caráter econômico, ignorando completamente os turistas e suas práticas (KNAFOU, 1996, p. 69), mas uma abordagem científica do turismo deve levar em consideração a relação do turista com o lugar.

Além disso, há mais dois aspectos que podem ser considerados para justificar a importância da pesquisa proposta. Inicialmente, a discussão da necessidade de regular o turismo em um território internacional. É notório que as visitas necessariamente causam algum tipo de impacto no ecossistema antártico, seja de ordem positiva ou negativa. Não foi escopo desse projeto, porém, fazer medições desses impactos, mas sim de demonstrar a necessidade de regulamentar o turismo no Continente.

Na Antártica, de acordo com o Protocolo de Madri, em seu artigo 3º, toda atividade no continente deve ser planejada e conduzida de modo a minimizar o impacto ao meio-ambiente e seus ecossistemas. Além disso, as atividades devem ser planejadas e conduzidas com base em suficientes informações que permitam a avaliação e julgamento dos possíveis impactos e com especial atenção se há capacidade de se monitorar os parâmetros chaves ambientais. De acordo com esta disposição genérica, toda atividade de turismo deve também ser informada com antecedência à administração do protocolo – o Secretariado do Tratado Antártico.

Novas atividades devem ser acompanhadas da ACA - Avaliação Compreensiva Ambiental, que deve ser submetida a todas as Partes do Protocolo para comentários. Sabe-se que, de 1991 a 2002, apenas 19 estudos deste tipo foram feitos por operadores de turismo sendo que nenhum tipo de ACA, de acordo com Hemmings e Roura (2003, p. 17), resultou em algum tipo de ação.

Nota-se, portanto, que os atuais mecanismos de avaliação de impacto ambiental seriam inadequados para avaliar a atividade turística antártica. Além disso, há o problema de aplicabilidade de mecanismos de avaliação ambiental nacional em um contexto internacional.

A Coalizão Antártica e Oceano do Sul (CAOS), uma organização não governamental dedicada à regulamentação do uso da Antártica, defende a criação de um Sistema Estratégico de Avaliação Ambiental (SEAA) (ASOC, p. 2000), que basicamente propõe dar o poder aos gestores do protocolo, através da criação de um novo anexo, com condições de avaliarem que tipo de atividades turísticas pode ser conduzido na Antártica. Equivaleria a um país propor um plano de manejo turístico que seria submetido à comunidade internacional por meio de um processo de avaliação técnica e de consulta pública (permitindo o escrutínio de operadores turísticos e ONGs). Apenas com a aprovação da Avaliação Estratégica Ambiental (AEA) é que se permitiria que operadores submetessem seus projetos individuais.

Em contraposição à criação de um SEAA está a AIOTA que defende um *laissez-faire* na gestão do turismo antártico. Para a AIOTA, a atual regulação é adequada e, com base em seus princípios genéricos de auto-regulamentação a atividade turística encontraria um equilíbrio entre a atividade econômica e o uso sustentável dos recursos da região.

Deve-se considerar a aplicação exclusiva de legislações nacionais de acordo com a jurisdição exclusiva da bandeira nacional, na qual caberia a cada país, de acordo com a sua própria legislação, impor aos operadores turísticos de seu país, regras específicas em relação ao turismo na Antártica. De outro lado, há também a defesa da aplicação do conceito de jurisdição do porto do Estado, onde caberia, no caso da Antártica, essencialmente aos portos chilenos e argentinos a fiscalização das embarcações segundo as suas legislações.

Resta, em todos os casos, a questão de como definir o número ótimo de visitantes por ano e o que exatamente estes visitantes podem ou não fazer. O passo seguinte seria definir como tornar obrigatória a aplicação dos parâmetros definidos, em um contexto internacional.

O segundo aspecto fundamental que justifica esta pesquisa é subsidiar o posicionamento do Brasil dentro desta questão. O Brasil, ao aderir ao Tratado Antártico em 1975 e em 1983, foi elevado à categoria de Parte Consultiva do Tratado que, hoje, conta com apenas 29 países. Desde 1984, o país mantém a Estação Permanente Comandante Ferraz nas Ilhas King George (MACHADO; BRITO, 2006).

O Brasil tem um interesse na Antártica que se reflete pelas pesquisas científicas conduzidas na região; pela possibilidade futura de explorar as riquezas minerais; além do interesse específico relativo à localização do país, o que faz com seja influenciado por fenômenos meteorológicos e oceanográficos daquele continente.

Desta forma, torna-se fundamental para os interesses do país compreender melhor o impacto do turismo no Continente como meio de subsidiar os seus posicionamentos em fóruns internacionais.

1.3 Problemática

Segundo a teoria que trata de bens públicos e recursos comuns, os bens podem ser divididos entre “excludente” – no qual o uso por uma pessoa pode ser impedido - e “rival” – no qual não é possível ter várias pessoas usufruindo o bem sem prejuízo umas das outras (MANKIW, 2001, p. 228). Assim, a Antártica pode ser entendida como recurso comum mas não excludente, ou seja, quanto mais visitantes entram na região e afetam os ecossistemas de forma agressiva, menor será a probabilidade da sua preservação de modo que, no médio ao longo prazo, o turismo na Antártica não seria sustentável.

A teoria ainda mostra que recursos comuns, quando não disciplinados em sua exploração tendem a se extinguir. Dada a atual estrutura jurídica regida pelo Tratado Antártico e pelo Protocolo de Madri não há bases legais para o estabelecimento de um

plano de gestão e, assim, levante-se a questão se seria possível impedir a ocorrência da tragédia dos comuns⁴ no Continente.

Dentro de um Estado soberano, a tragédia dos comuns pode ser evitada por conta do estabelecimento de normas, regras e procedimentos para uso do espaço público, além de possuir legitimidade e os meios para fazer com que suas determinações sejam cumpridas.

O turismo antártico é *sui generis* porque não ocorre em um espaço territorial definido, não havendo, portanto, Estado soberano capaz de impor regras para evitar a tragédia dos comuns e estabelecer diretrizes para promover um turismo sustentável.

1.4 Objetivo e Hipótese

O objetivo geral desta tese é questionar a sustentabilidade do atual modelo de exploração turística promovido pela auto-regulamentação da AIOTA, verificando assim se a indústria do turismo antártico está promovendo a tragédia dos comuns no Continente.

Esta discussão será orientada pela hipótese básica de que a tendência de expansão do turismo no continente não é sustentável. A presente situação de auto-regulamentação sustentada pela AIOTA, embora colabore, seria insuficiente para promover o turismo sustentável no continente. Há um paradoxo entre a promoção dos interesses comerciais dos associados e a promoção do turismo sustentável. No âmbito nacional as empresas de turismo adaptam-se a condicionantes ambientais, sociais, econômicos e políticos (HALL *apud* GODDLING; HALL; WEAVER, 2009) mas no âmbito internacional não há esta obrigação de adaptação.

⁴ A chamada Tragédia dos Comuns mostra que na Idade Média todos exploravam suas ovelhas em terras comuns mas, à medida que a população da cidade aumentou, junto também aumentaram os rebanhos de ovelhas. Com o aumento do número de ovelhas e a mesma quantidade de terra, esta começou a perder a capacidade de sustento. Ou seja, com o passar do tempo a terra perdeu a capacidade de reproduzir seu pasto e tornou-se improdutivo até que não havia mais terra fértil e as ovelhas passaram a morrer. A tragédia é causada pela exploração coletiva indisciplinada que acaba resultando em um excesso de ovelhas na mesma região. A lição é que, neste caso, o governo pode intervir através de regulamentações, impostos, etc. (MANKIW, 2001, p. 235)

A auto-regulamentação no âmbito internacional exclui os condicionantes políticos e econômicos, o que empurra as operadoras de turismo a uma exploração predatória conforme a tragédia dos comuns. Por outro lado, o conjunto de regulamentações e recomendações produzidas dentro do guarda-chuva do Tratado Antártico e da Organização Marítima internacional funcionam como um freio que pressiona as operadoras a se comprometerem cada vez mais com o turismo sustentável.

Aplicando o princípio da precaução, a solução da sustentabilidade poderia vir através do congelamento do *status quo* do número de operadores e atividades no continente permitindo apenas a expansão do turismo de cruzeiro que, por não aportar no Continente, é mais sustentável que embarcações de pequeno e médio porte bem como outras opções de turismo terrestre.

Capítulo 2 – Fundamentação Teórica

No presente capítulo, apresento a discussão sobre o **ecoturismo** e o **turismo em massa** para que situemos ambos na idéia de **sustentabilidade** e **turismo sustentável** dentro do turismo antártico em estudo. E de três instrumentos do turismo sustentável: a **capacidade de carga**, os **códigos de conduta** e o **ecological footprint**. Além disso, discorrerei sobre o **princípio da precaução** e a teoria **da tragédia dos comuns**.

2.1 O Ecoturismo

Há alguns anos, o termo ecoturismo e os princípios que norteiam sua atividade não existiam. Ceballos-Lacuráin (2005, p.25) observa que o fenômeno em si não é novo e cita viajantes naturalistas como Humboldt, Darwin, Bates e Wallace. Suas experiências, porém, foram *“tão isoladas que não produziram benefícios socioeconômicos significativos para os lugares visitados, e nem as atividades desenvolvidas pareciam ter a intenção de ser um meio para a conservação de áreas naturais, de culturas nativas ou de espécies em perigo de extinção”*.

O **ecoturismo** tem como compromisso a organização de um turismo capaz de promover o desenvolvimento dentro de critérios ambientais que garantam a manutenção de sua biodiversidade (MACHADO, 2005, p.24), o que a aproxima das atividades norteadas pelos princípios perseguidos pelo turismo sustentável.

A conceituação do ecoturismo abrange ampla gama de elementos que o caracterizam (WEARING; NEAL, 2001, p.1) dando margem a diversas definições com alguns pontos em comum. Kinker (1999, xxii) diz que se trata de um segmento do turismo de natureza, abrangendo em sua conceituação a experiência educacional interpretativa, a valorização das culturas tradicionais locais, a promoção da conservação da natureza e do desenvolvimento sustentável.

Em 1994 foi realizado no Brasil um Grupo de Trabalho Interministerial, que resultou na publicação das Diretrizes para uma Política Nacional do Ecoturismo, cujos signatários foram o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos

Naturais Renováveis e a EMBRATUR – Empresa Brasileira de Turismo, definindo o ecoturismo como sendo *“um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas”*.

De acordo com *The Ecotourism Society* (HAWKINS, 2001) o ecoturismo é *“a viagem responsável a áreas naturais, visando preservar o meio ambiente e promover o bem-estar da população local”*.

Já Blamey (1997) critica as definições do termo que em sua opinião não podem ser operacionalizadas, ou seja, acabam não permitindo identificar na prática quem é o ecoturista e como promover pesquisas sobre ele. O autor adota uma definição minimalista na qual a experiência ecoturística é vista como uma viagem de pelo menos 40 quilômetros para a natureza com a intenção primária de estudar, admirar ou apreciar o cenário de plantas e animais bem como manifestações culturais passadas e presentes encontradas nesta área.

Ceballos-Lascurián (1993) apresenta o ecoturismo como uma modalidade turística ambientalmente responsável que consiste em viajar ou visitar áreas relativamente naturais sem causar perturbações com o fim de desfrutar, apreciar e estudar os atrativos naturais (paisagem, flora e fauna silvestre) das ditas áreas, assim como qualquer manifestação cultural (do presente e passado) que possam encontrar-se aí, através de um processo que promova a conservação, tenha baixo impacto ambiental e cultural e propicie um envolvimento ativo e socioeconômico benéfico das populações locais (CEBALLOS-LASCURÁIN, 1993 *apud* CEBALLOS-LASCURÁIN, 1998, p.7).

Observa-se, em geral, o uso inadequado do termo ecoturismo pelas agências de turismo, pelos operadores turísticos e pelos próprios turistas tanto em virtude da própria falta de uma definição pacífica do termo, quanto pela falta de conhecimento sobre os princípios e requisitos que devem ser seguidos para a sua prática.

Wearing e Neil (2001) entendem que o interesse global e o aumento exponencial do ecoturismo não podem ser explicados como qualquer das muitas tendências no ramo do lazer, mas sim, como um reflexo de uma mudança fundamental no modo como os seres humanos observam o meio ambiente natural e se relacionam com ele.

Para Kusler (*apud* FENNELL, 1999, p. 56-57 há três tipos de ecoturistas: 1) ecoturistas independentes (constituem a maior parte, têm flexibilidade e alta mobilidade); 2) ecoturistas em *tour* (organizados em grupos para destinos exóticos, como a Antártica) e; 3) grupos escolares ou científicos (envolvidos em pesquisa científica, dispostos a enfrentar condições extremas). Doinicar, Crouch e Long (2008) observam que o ecoturismo depende de um turista que tenha o perfil amigável ao meio ambiente. De acordo com a pesquisa este perfil está fortemente associado à educação universitária, interesse em aprender e preocupação com o meio-ambiente.

De acordo com Ruschmann (1997), o ecoturismo produz impactos nas áreas visitadas e suas conseqüências, sejam elas benéficas ou negativas, estão diretamente relacionadas com a forma como são organizados e realizados seu planejamento, implementação e monitoramento. São impactos negativos causados pelo ecoturismo, entre outros, a alteração da paisagem pela implantação de construções e infra-estrutura; consumo excessivo dos recursos naturais e estímulo ao consumo de *souvenirs* produzidos a partir de elementos naturais escassos, podendo levar ao seu esgotamento; produção excessiva de lixo e resíduos sólidos e efluentes líquidos; desequilíbrios dos ecossistemas naturais pela introdução de espécies exóticas de animais e plantas; surgimento de construções mal planejadas e de favelas; aumento do custo de vida devido à elevação de preços de imóveis e de itens de consumo; perda de valores tradicionais em conseqüência da introdução de novas culturas; aumento da população local devido à geração de fluxos migratórios para áreas de concentração turística.

2.2 – O Turismo Sustentável

Nos anos de 1950 a 1960 o turismo era considerado uma atividade limpa, que revolucionaria o mundo. Pouco se sabia sobre os problemas que o turismo poderia causar, mas hoje, já sabemos das conseqüências do aumento do turismo ao mundo. Inicialmente a idéia de turismo sustentável nasceu como uma reação aos impactos negativos do turismo, e as ações eram voltadas para estancar as mudanças negativas. Atualmente há uma atitude proativa para lidar com os impactos negativos do turismo, e as técnicas de turismo sustentável emergem como um modo de lidar com as mudanças negativas, transformando-as em mudanças positivas (LANE *in* GÖSSLING; HALL; WEAVER, 2009)⁵. O conceito de turismo sustentável surgiu e tornou-se uma alternativa a um turismo não predatório, cuja origem repousa no conceito de desenvolvimento sustentável.

Apesar de ser um conceito amplo, aberto a inúmeras interpretações, pode-se defini-lo como sendo uma das formas de turismo que satisfaçam as necessidades dos turistas e das comunidades locais, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem suas próprias necessidades (SWARBOOKE, 2000, p.19 e 71). Ou seja, são observados os mesmos princípios norteadores do desenvolvimento sustentável, que são a eficiência econômica e a conservação da natureza, culminando na justiça social e na conseqüente equidade da população anfitriã (RODRIGUES, 2003).

Para Gossling, Hall e Weaver (2009) o desenvolvimento do **turismo sustentável** é um processo que atende as necessidades das gerações presentes e futuras de produtores e consumidores do turismo sem prejudicar a resiliência das empresas de turismo ou a integridade dos sistemas sociais e naturais dos quais eles dependem.

Segundo McCool (apud FENNELL, 1999, p.15) ⁶, para que o turismo sustentável tenha sucesso, devemos considerar o seguinte: como os turistas valorizam e usam os

⁵ LANE B. Thirty years of Sustainable Tourism: Drivers, Progress, Problems – and the Future. *In Sustainable Tourism Futures: Perspectives on Systems, Restructuring and innovations*. 2009, p.19-32

⁶ McCOOL, S.F. Linking tourism, the environment, and concepts of sustainability: setting the stage, *in* McCOOL, S.F. e WATSON, A.E. (ogs) *Linking Tourism, the Environment, and Sustainability*, USDA Technical Report INT-GTR-323, Ogden, UT: US Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain research Station.

ambientes naturais; as melhorias das comunidades através do turismo; identificação dos impactos sociais e ecológicos do turismo e; administração desses impactos.

O ser humano possui uma busca insaciável por mais lugares no planeta e quer chegar o mais próximo possível de suas atrações naturais, desafiando a indústria do turismo a encontrar continuamente novos destinos turísticos que tenham interações com a vida selvagem (DEMING⁷ *apud* FENNEL, 1999). Na tentativa de agradar o turista muitas operadoras de turismo oferecem atividades que ferem os princípios do ecoturismo e permitem que haja interações entre o turista e a fauna do lugar no limite do aceitável.

É inevitável, portanto, que sejam criados códigos de conduta para controlar os abusos. Os **códigos de conduta** são desenhados pela indústria do turismo e são capazes de influenciar atitudes e mudar comportamentos, sendo que a maioria são manifestações voluntárias, sem a intervenção de uma lei que a institua (MOWFORTH; MUNT, 2006, p.111). Os códigos de conduta apresentam problemas associados ao seu uso: enquanto há os códigos de conduta que visam genuinamente preservar o meio ambiente, há outros que respondem aos interesses da indústria do turismo, o que levanta a questão da regulação por parte dos Estados ou a auto-regulação como o melhor modelo a ser seguido.

Outro instrumento do turismo sustentável é o chamado **ecological footprint**, que é um modo de mensurar os impactos ambientais de acordo com um indicador comum de sustentabilidade. Trata-se de um instrumento de análise quantitativa que estima os recursos consumidos e a capacidade de assimilação dos resíduos associados com uma população definida em relação a uma área produtiva disponível (WACKERNAGEL; REES, 1996), no qual há a presunção de que tais recursos e seus dejetos são passíveis de serem seguidos e convertidos em unidades de área produtivas (EWING *et al.*2008).

Já a **capacidade de carga** significa a determinação de quantos visitantes um local é capaz de receber sem significativamente afetar no longo-prazo a habilidade de manter os atributos sociais e biofísicos que produzem o seu valor recreacional (McCOOL, 1994). Ela é determinada através de estudos sobre o meio biofísico ou ecológico, relacionado ao meio natural; o meio sócio-cultural, relacionado ao impacto causado na comunidade receptora; e o meio estrutural, relacionado às instalações por parte da experiência do visitante.

⁷ DEMING, A. *The edges of the civilized world: tourism and the hunger for wild places*. Orion, 1996.

São três os tipos de capacidade de carga: 1) capacidade física do local, 2) capacidade de manejo do pessoal do parque e 3) capacidade social de carga.

Sob a ótica do manejo, há a vantagem de poder definir a real capacidade de carga e aplicá-la sem grandes dificuldades. Na literatura internacional há várias metodologias propostas para calcular a capacidade de carga, mas, de uma maneira geral, segundo Davenport *et al.* (2002, p.317) nas diversas tentativas de se colocar o conceito em prática, verificou-se que a metodologia da capacidade de carga é específica demais para determinados locais, não oferecendo uma aplicabilidade mais geral.

De fato, dependendo das hipóteses e valores levados em consideração no cálculo, o resultado foram estimativas bastante variadas de capacidade (WEARING, 2000, p.79), não havendo medidas absolutas para definir quando há superlotação ou danos ao meio ambiente. A determinação será de acordo com a política da administração das áreas naturais preservadas.

Knafou (1996) critica a inscrição do desenvolvimento sustentável no campo da racionalidade econômica, rejeitando a idéia de que se deve limitar o número de turistas a fim de preservar os recursos econômicos, pois defende que se trata de um argumento baseado em mitos de que o turismo devora e acaba com as paisagens que consome.

O autor questiona o entendimento da Organização Mundial do Turismo (OMT) de que a capacidade de carga é essencial para a elaboração do plano para um desenvolvimento turístico sustentável. Seguindo as orientações da OMT, o conceito de capacidade de carga orienta estudos e é aplicado em diversas áreas protegidas pelo mundo, inclusive nas unidades de conservação do Brasil. Mowfoth e Munt (2006, p. 110) ponderam que os cálculos dessa capacidade podem ser manipulados por operadores de turismo, oficiais das áreas protegidas, de organizações de conservação e do governo, tanto para promover a exclusividade do destino, quanto para absorver mais turistas, dependendo dos interesses das partes.

O conceito de turismo sustentável possui definições distintas na literatura, mas, em geral, é disseminada como seus princípios fundamentais a proteção ao meio ambiente, à viabilidade econômica e à justiça social.

Fennell (1999, p.25) observa que a sustentabilidade deve envolver todos os setores da indústria do turismo trabalhando de maneira sustentável, não bastando, por

exemplo, que apenas a hotelaria seja sustentável e o guia turístico permita que o turista cometa excessos durante a visitação de uma atração física de uma área protegida. Tal envolvimento é um desafio para a sustentabilidade e sua regulação, pois a indústria do turismo tem uma natureza fragmentada, cujos diversos setores têm expectativas diversas, diferentes níveis de poder e podem não implementar todas as formas de turismo sustentável de maneira consistente (FORSYTH *apud* FENNELL, 1999, p. 148).

Segundo Briassoulis (2002) o turismo em geral pode ser identificado com o clássico problema dos recursos comuns já que é um bem não excludente, ou seja, é impossível impedir o consumo das pessoas; e rival, onde o consumo de uma pessoa impede o consumo da outra. O problema do *turismo comum* é complexo, pois é objeto de usos de diversos grupos diferentes inclusive daqueles que trabalham ou exploram comercialmente determinado espaço geográfico. O turismo é altamente volátil e sazonal em comparação ao uso do espaço por outros grupos.

Ao mesmo tempo, considerando que o turista não depende economicamente daquele lugar ele é potencialmente destrutivo, ou seja, o turista vem em massa ao lugar, usa em excesso os recursos locais na temporada e depois vai embora deixando o problema do esgotamento de recursos para aqueles que dependem economicamente do lugar. Ou seja, o turista é um *free-rider* (carona) que consome os recursos locais sem ter que pagar a conta pela destruição do meio-ambiente.

Desta forma, por definição, a *tragédia dos comuns do turismo* está atrelada a sua insustentabilidade. Ou seja, se não há algum tipo de gestão do turismo neste local inevitavelmente o local será destruído. Assim, a questão do uso excessivo do turismo passa a ser não de se há ou não um dano ao meio-ambiente, pois sempre há, mas sim, quanto tempo e turistas serão necessários para se causar danos irreversíveis naquele lugar. Neste sentido, o pior problema do turismo *free-rider* é o efeito cumulativo em que efeitos incrementais são gerados por decisões independentes que manifestam seus efeitos gradualmente no tempo até que seja ou muito tarde ou ineficiente o controle de suas causas (BRIASSOULIS, 2002)

A clássica falha de mercado da tragédia dos comuns pode ser resolvida de diversas formas que freqüentemente também são aplicadas ao turismo como propriedade privada, estatização ou até concessão a uma determinada comunidade, ou seja, sempre

há uma interferência para lidar com a tragédia. No caso do turismo, a privatização de determinadas áreas ou o estabelecimento de parques turísticos governamentais são freqüentemente a solução adotada no mundo inteiro para este problema. Assim, uma vez estabelecido algum tipo de regime de gestão do território aumenta a probabilidade da execução de um turismo sustentável já que o gestor da área determina as limitações da exploração dos recursos.

2.3 O Princípio da Precaução

As críticas descritas acima aos modelos que buscam mensurar o turismo sustentável são consistentes o suficiente a ponto de ser questionável qualquer modelo que limite visitas turísticas a um determinado lugar. Desta forma, pode-se inclusive advogar um modelo de *laissez-faire* no qual o limite de visita seria determinado pelas forças de mercado, ou seja, oferta e demanda.

Por outro lado, de acordo com os efeitos da tragédia dos comuns aplicada ao turismo isso poderia levar a um consumo predatório o que acarretaria a danos irreversíveis ao meio-ambiente.

Como então é possível fugir deste dilema? Especialmente após a introdução do Princípio 15 da Declaração do Rio (ECO 1992)⁸ passou a ocorrer uma consolidação da aplicação do **princípio da precaução** no direito ambiental internacional.

Basicamente, tal princípio atesta que em alguns casos, particularmente quando os custos de ação são baixos e os riscos são altos e potencialmente irreversíveis, ações preventivas devem ser tomadas para evitar o desastre (SCOTT, 2001). Já para Setzer (2007) diante da possibilidade de uma atividade causar um dano grave ou irreversível, a incerteza sobre a magnitude do impacto ou sobre a relação de causalidade exige a adoção de medidas para prevenir o dano.

De acordo com a UNESCO/COMEST⁹ (2005) após a revisão de diversas definições do termo algumas características em comum emergem:

- O princípio da precaução é aplicado quando existe considerável incerteza científica sobre causalidade, magnitude, probabilidade e natureza do dano;
- Algum tipo de análise científica é necessário para validar a aplicação do princípio;

⁸ Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576>> Acesso em: 01 fev. 2011.

⁹ UNESCO/COMEST - *World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology*.

- Como o princípio de precaução lida com riscos, resultados e probabilidades pouco conhecidas a possibilidade de um dano não quantificado é suficiente para a adoção do princípio. Assim, se o risco for conhecido ele pode ser gerenciado uma vez acordado o nível de risco aceitável;
- O princípio da precaução é limitado a aqueles danos que são inaceitáveis. Apesar da necessidade de uma definição mais precisa do termo, geralmente refere-se a fatores que ameacem a vida de gerações futuras;
- Intervenção é necessária antes que possíveis prejuízos possam ocorrer, ou seja, é inaceitável a estratégia de 'esperar para ver';
- A Intervenção deve ser proporcional ao nível escolhido de proteção e à magnitude do possível dano. Isto significa que raramente os riscos podem ser reduzidos a zero e assim diversas vezes a proibição não é uma resposta proporcional ao dano, mas, em outras situações este é o único caminho. Cada caso deve ser avaliado individualmente.

Além disso, com a aplicação do princípio, o ônus da prova passa ser daqueles que se utilizam do meio-ambiente. Em outras palavras este devem provar que não causarão danos ao meio-ambiente.

O princípio da precaução vem sendo aplicado a diversos problemas de riscos desconhecidos e na construção de regimes internacionais¹⁰. Como nota Setzer (2007) após o Rio 1992 o princípio já foi aplicado na Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (1992), a Convenção de Paris para a Proteção do Meio Marinho para o Atlântico Nordeste (1992), a Carta da Terra (1997).

Além disso, o item 7 do artigo 5 do Acordo Sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) da Organização Mundial do Comércio (OMC) também ratifica a aplicação do mesmo. O princípio foi invocado pela Comunidade

¹⁰ O *regime internacional* é um tipo de cooperação internacional, resultante de um processo de coordenação de políticas no qual os países negociarão normas e regras em comum (SARFATI, 2005, p.373). Ainda segundo Krasner (*apud* SARFATI 2005, p.373) regime internacional é definido como "grupos de princípios implícitos ou explícitos, normas, regras e procedimentos de decisão em torno dos quais as expectativas dos atores convergem em uma dada área de relações internacionais".

Européia no caso bife-hormônio para impedir a exportação de carne produzida nos Estados Unidos e Canadá com hormônios artificiais (SANDS, 2003).

Nota-se também que o princípio foi amplamente utilizado no Protocolo de Cartagena de Biosegurança (2000) relativo aos transgênicos (BAIL; FALKNER; MARQUARD, 2002).

Setzer (2007) aponta que alguns críticos do princípio da precaução, como Aaron Wildavsky, argumentam que a natureza e a sociedade são muito mais resistentes que se possa imaginar sendo capazes de absorver mudanças muito fortes. Além disso, o princípio penaliza injustamente as empresas comprometendo sua competitividade pelo excesso de regras.

Capítulo 3 - Procedimentos Metodológicos

3.1 A Orientação Metodológica

A fim de estudar os fenômenos que envolvem seres humanos e suas relações sociais dentro de um espaço (GODOY, 1995b) adotei uma abordagem metodológica qualitativa. Segundo Godoy (1995a, p.58),

“a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte das questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes do estudo.”

A escolha do método qualitativo foi pertinente porque o estudo desenvolvido envolveu turistas relacionando-se com o continente antártico e tal fenômeno pode ser descrito, interpretado e decodificado através da observação do pesquisador no local do fenômeno, através do trabalho de campo.

Dentro de um enfoque qualitativo, a pesquisa valorizou o processo social do turismo antártico, compreendendo seu contexto social para melhor descrever o fenômeno estudado (NEVES, 1996). Contudo, cabe considerar que o método quantitativo, em combinação com o método qualitativo, poderia ser um complemento à investigação do fenômeno estudado, principalmente na fase da conclusão dos estudos. Tal combinação de métodos, chamada de triangulação poderia tornar o fenômeno melhor compreensível e até direcionar a pesquisa para outro caminho (JICK¹¹ *apud* NEVES, 1996), contudo, aplicar simultaneamente ambos os métodos nesse projeto de pesquisa não seria adequado para a persecução do objetivo geral desta tese.

Dentre os diversos caminhos possíveis para se aclarar o fenômeno trilhei o método da pesquisa exploratória. Este método possibilitou a descrição das características de determinados fenômenos ao mesmo tempo em que correlacionei variáveis sem

¹¹ JICK, T. *Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action*, in Administrative Science Quarterly, vol.24, nº 4. December 1979, pp.602-611.

manipulá-las, possibilitando-me familiarizar com o objeto a ser estudado e, conforme Gil (1999, p.43), ter maior conhecimento acerca do assunto.

Dentro da análise exploratória, há três etapas imanentes que serviram de subsídio à investigação de dados e à correlação das informações. Tais etapas constituem técnicas que forneceram subsídios à análise exploratória: i) a análise descritiva que constituiu a base para conhecer as características de determinado grupo (no caso, os operadores de turismo), cujos dados obtidos forneceram importantes direções que segui na pesquisa; ii) a análise evolutiva através do estudo de caso, no qual o estudo do processo ou evolução de um fenômeno contemporâneo é o foco, independente do seu resultado.

O interesse maior foi retratar a dinâmica da situação que ocorreu na realidade. Ressalte-se que não houve interferência na realidade; iii) a análise integrada, na qual estabeleci e conheci as relações existentes entre as variáveis assim como avaliei a organização privada do turismo na Antártica, os possíveis impactos ambientais advindos do turismo e a necessidade de uma regulamentação diversa da que existe na atualidade.

Trabalhei, portanto, com a pesquisa exploratória e com o estudo de caso das visitas na área de convergência¹² do continente antártico, em especial da rota turística da península antártica. Os aspectos das visitas que foram articulados são:

- a) Evolução das visitas ao longo dos anos;
- b) Histórico dos acidentes envolvendo embarcações turísticas;
- c) A regulação das visitas: opções de regulação (como a auto-regulamentação, a regulamentação da bandeira do navio, da bandeira do porto e a idéia do regime internacional) ou a falta de regulação

As técnicas de pesquisa envolvidas no método do processo exploratório do tema são a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e pesquisa de campo incluindo questionários semi-estruturados e registros fotográficos.

A pesquisa bibliográfica foi etapa essencial para situar o tema dentro de conhecimentos estabelecidos e avançar na exploração de novas fronteiras de pesquisa.

¹² Ver item 4.1.

Conhecendo o estado da arte e munida de dados provindos de documentos, segui para a pesquisa de campo para vivenciar o fenômeno turístico.

A pesquisa documental, de acordo com Godoy (1995b) é “o exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares.”. Foi apropriado pois estudei longos períodos de tempo, buscando relacionar o crescimento do turismo com a necessidade de regulamentação. Os dados turísticos da Antártica podem ser obtidos através da AIOTA em seu site.

Devo fazer a ressalva de que a AIOTA é uma associação particular e coleta dados declarados pelos seus associados e não detém controle sobre o número de turistas levados pelos operadores de turismo não-associados, ou de barcos particulares. Contudo, trata-se de uma fonte importante uma que é a única a ter algum controle, ao longo das últimas décadas, sobre o número de turistas, suas características, os acidentes etc. Conforme observa Godoy (1995b) sobre a produção de documentos por particulares, “muitos dos documentos por ela utilizados não foram produzidos com vistas à investigação social, o que possibilita vários vieses”.

Consideramos o trabalho de campo uma etapa importante da abordagem qualitativa uma vez que o pesquisador pode coletar dados diretamente da fonte e contextualizá-los. Segundo Godoy (1995a), o pesquisador “é instrumento confiável de observação, seleção, análise e interpretação de dados coletados”. Lakatos e Marconi (1985, p.86), consideram a pesquisa exploratória como um grupo componente de pesquisa de campo e citam três finalidades da mesma: i) desenvolver hipóteses, ii) aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou iii) modificar e clarificar conceitos. Realiza-se através de revisão bibliográfica, entrevistas em profundidade com turistas e tripulantes de embarcações turísticas, observação, registro, descrição e análise do objeto que está sendo estudado através da correlação dos fatos.

3.2 Procedimentos Práticos

O trabalho desta pesquisa foi desenvolvido ora em gabinete, ora em campo, a depender da natureza da atividade. Os procedimentos adotados foram:

1ª Etapa: Gabinete

- 1) Identificação e descrição da área de convergência do Continente Antártico, em especial da rota turística da península antártica, objeto desta pesquisa;
- 2) Elaboração de material cartográfico da área de convergência do continente antártico e especificamente da rota turística da península antártica;

2ª Etapa: Trabalhos de Campo

- 3) Fase 1: Entrevista em profundidade com Steve Wellmeir, Diretor Executivo da AIOTA em Providence, RI; e coleta de dados referente ao fluxo de visitação na área de convergência do continente antártico;
- 4) Fase 2: Entrevista em profundidade com José Maria Acero do Secretariado do Tratado Antártico em Buenos Aires; e coleta de dados e informações acerca das legislações antárticas, das políticas com relação ao turismo;
- 5) Fase 3: Trabalho de campo em uma rota turística antártica; e observação direta da rota antártica com entrevistas em profundidade com o Comandante do Navio, dois cientistas, e com os membros da tripulação e turistas além de registro fotográfico;

3ª Etapa: Gabinete

- 6) Confronto dos dados de visitação: verificação do fluxo das visitas e do limite de visitantes ao dia, verificação da hipótese geral;
- 7) Organização das fotos, figuras e gráficos;
- 8) Organização e revisão da pesquisa;
- 9) Conclusões e considerações finais.

3.3 O Trabalho de Campo

A ciência geográfica deve seguir etapas investigatórias que justifiquem seu caráter científico dentro das ciências humanas. Realizar o trabalho de campo é etapa essencial a ser percorrida para que os resultados da pesquisa geográfica demonstrem na realidade, ou não, o que a teoria preconiza na dimensão da idéias. Ou seja, no trabalho de campo são estabelecidas conexões explicativas entre pressupostos teóricos e observações empíricas.

O contato direto do pesquisador com o seu objeto de estudo é uma etapa da investigação que permite que a pesquisa seja enriquecida com novos olhares e percepções. Se a pesquisa em Geografia trata da relação dos seres humanos com o meio ambiente em que vive, a observação direta do pesquisador sobre o objeto estudado permitirá que este, além de observar como cientista a interação do homem com o espaço, no caso do turista com o continente antártico, vivencie como turista essa experiência.

A preparação prévia não significa que o pesquisador terá idéias preconcebidas e rígidas sobre o objeto de estudo a ponto de não ter a mente aberta para perceber detalhes que podem gerar novas questões. Segundo Godoy (1995b), “a organização e o planejamento do trabalho não retiram o caráter próprio da etnografia, onde intuição, empatia, descoberta acidental (*serendipity*) e criatividade exercem papéis fundamentais”.

Durante a coleta de dados no trabalho de campo o pesquisador passa por um processo de inferência, no qual a partir de fatos notórios passará a conhecer fatos desconhecidos, objeto da pesquisa, e terá elementos para provar, ou não, as hipóteses (KING; KEOHANE; VERBA, 1994, p.46). Como se trata de uma pesquisa de cunho exploratório, as coletas de dados em trabalho de campo terão abordagem qualitativa, e as técnicas que serão utilizadas são: observação participante, entrevistas em profundidade, dados de fontes secundárias.

A pesquisadora, durante a fase 3 do trabalho de campo, fez parte de um grupo de turistas e pôde, conforme HAIR, JR. *et al*, interpretar “o comportamento dos turistas através da observação de experiências de vidas reais” (HAIR, JR. *et al*, 2005, p. 154). O trabalho de campo, segundo Godoy (1995b), “é o coração da pesquisa

etnográfica” e é a oportunidade de averiguar o comportamento do grupo de turistas perante o continente antártico.

A observação participante é uma técnica de coleta de dados clássica da etnografia na qual o pesquisador é introduzido no universo pesquisado e fica face a face com o grupo a ser observado (SERVA; JAIME, JR., 1995). Vale ressaltar que não se trata da técnica da observação direta na qual o pesquisador faz uma breve e superficial visita ao grupo estudado pois houve uma relação direta e pessoal do pesquisador com o grupo de turistas durante um determinado período de tempo. Ao participar do grupo, o pesquisador pôde vivenciar a prática turística, o comportamento tanto dos turistas quanto dos operadores de turismo e da tripulação das embarcações frente ao continente antártico e perceber coisas que não estavam registradas em documentos da AIOTA e que trouxeram à tona novas questões que podem enriqueceram a pesquisa.

O pesquisador deve estar atento aos seus sentidos a fim de absorver tudo o que escutar, ver e sentir e fazer perguntas somente quando necessário pois muitas vezes as respostas chegam sem a necessidade de se perguntar (VALLADARES apud WHYTE, 2007).

A entrevista é uma forma de coletar dados que possibilita ao pesquisador/entrevistador falar diretamente com o respondente, obtendo o *feedback* e fazer uso do auxílio visual, sendo útil para questões abertas para a coleta de dados. Há várias formas de entrevistas – estruturadas, semi-estruturadas, não estruturadas e em profundidade. Utilizei a entrevista em profundidade que, segundo HAIR, JR. et al, “é uma sessão de discussão individual não-estruturada entre um entrevistador treinado e um entrevistado.”(HAIR, JR. et al. 2005 p. 167), sendo que o entrevistado tem algum tipo de percepção especializada e o modo como a entrevista é conduzida permite que fique mais à vontade para responder assuntos mais delicados e possibilita uma sondagem melhor sobre o tema.

Segundo Marangoni (1995, p.172), “as entrevistas são indispensáveis à obtenção direta de informações essencialmente qualitativas”. Elaborei um roteiro de entrevistas (ver Apêndice 1) que consta questões básicas sobre o tema, contudo, cabe ressaltar que houve margem à necessária flexibilização das perguntas conforme o andamento

das entrevistas e as informações obtidas do entrevistado. No caso das entrevistas em profundidade do diretor da AIOTA e do Assistente Executivo da Secretaria do Tratado Antártico, ambos possuem questões bastante similares explorando a percepção de dois importantes atores no processo de discussão sobre regulamentação do turismo antártico.

O trabalho de campo foi realizado em 3 Fases:

Fase	Data realização	Local	Trabalho de campo
1	08.07.2009	Providence, RI, EUA.	Entrevista em profundidade com diretor da AIOTA
2	11.12.2009	Buenos Aires, Argentina	Entrevista em profundidade com Assistente Executivo da Secretaria do Tratado Antártico
3	21.12.2009 a 10.01.2010	Chile – Argentina – Antártica – Argentina – Ilhas Falklands – Uruguai - Brasil	Entrevistas em profundidade (semi-estruturado) com o Comandante do Navio, com 2 cientistas e membros da tripulação e com turistas

Fase 1

Entrevista em profundidade com Steve Wellmeir, Diretor Executivo da AIOTA em sua sede em Providence, RI (Estados Unidos) no dia 08/07/2009.

Fase 2

Entrevista em profundidade com José Maria Acero, Assistente Executivo da Secretaria do Tratado Antártico em Buenos Aires no dia 11/12/2009.

Fase 3

Trabalho de campo em cruzeiro para a Antártica no navio de bandeira holandesa *MS Veendam* da empresa *Holland America Line (20-Day South America and Holliday Cruise)*. O navio é o segundo maior a operar na região da península, com 55 mil toneladas e capacidade de transportar 1.258 passageiros 557 tripulantes, perdendo apenas para o *Star Princess* com 110 mil toneladas e capacidade de transportar 3.500 pessoas entre passageiros e tripulantes.

Todas as fotos do trabalho de campo foram tiradas com a câmera fotográfica *Canon* modelo *Power Shot S3IS*, 6.0 megapixels. Todas as fotos foram georeferenciadas utilizando o receptor GPS de navegação *Garmin* modelo *GPSMAP 76 Cx Color Map Navigator*.

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 42 turistas e com o Comandante da embarcação.

O cruzeiro foi realizado entre 21/12/2009 e 10/01/2010 e seguiu o seguinte roteiro:

Data	Local
21.12.2009	Porto de Valparaiso, Chile
22.12.2009	No mar
23.12.2009	Porto de Puerto Montt, Chile Saltos de Petrohue
24.12.2009	Canal de Darwin
25.12.2009	Estreito de Magalhães Geleira Amalia Canal de Beagle
26.12.2009	Porto de Punta Arenas, Chile

	Reserva Magdalena de pinguins Canal de Beagle
27.12.2009	Porto de Ushuaia, Argentina Parque Nacional da Terra do Fogo Estreito de Magalhães Canal de Beagle
28.12.2009	Cabo Horn Passagem de Drake
29.12.2009	Antártica (entrada às 21h30m, posição 60°00'S, 66°06W) Estação Científica Palmer (Estados Unidos) Canal Lemaire Canal Neumayer Porto Lockroy Abeam Estreito Gerlache Canal Schollaert e baía Dallmann Ilha Anvers
30.12.2009	Antártica Baía Dalmann e Canal Schollaert Ilha Cuverville – colônia reprodução de pingüins Canal Ferrera Baía Paradise Estação Almirante Brown (Argentina) Estação Gonzalez Videla (Chile) Estreito Guerlache, canal Croker, Estreito Bransfield Ilha Deception Canais Neptune Bellows e Baily Head

31.12.2009	<p>Antartica</p> <p>Antartica Sound, "Iceberg Alley"</p> <p>Mar Weddell</p> <p>Ilha Paulet</p> <p>Baía Hope</p> <p>Estação Esperanza (Argentina)</p> <p>Ilha do Elefante</p> <p>Cabo Valentine</p>
01.01.2010	<p>Antartica (saída às 01h45m, posição 60º 00'S, 54º56"W)</p> <p>Passagem de Drake</p>
02.01.2010	Porto Stanley, Ilhas Falklands
03.01.2010	No mar
04.01.2010	No mar
05.01.2010	Buenos Aires, Argentina
06.01.2010	Porto de Montevideú, Uruguai
07.01.2010	No mar
08.01.2010	No mar
09.01.2010	Rio de Janeiro, Brasil
10.01.2010	Rio de Janeiro, Brasil

Abaixo, na figura 1, segue o mapa turístico do roteiro fornecido pela *Holland America Lines*.

Figura 1-Roteiro do Cruzeiro 20-Day Antarctica Explorer Holiday

— Rota

Croqui sem escala. Fonte: Holland America Line. Disponível em <<http://www.hollandamerica.com/find-cruisevacation/CruiseDetails.action?durationCode=&noOfFlexibleMonths=1&portCode=&shipCodeSearch=&flexibl>>

Durante o cruzeiro foram conduzidas entrevistas em profundidade com o Comandante do Navio, 2 cientistas, com membros da tripulação e turistas (o roteiro das entrevistas encontram-se no Apêndice 1). Estas entrevistas tinham como escopo investigar a percepção daqueles trabalham com turismo e visitam a Antártica buscando capturar na realidade como o turismo antártico se relaciona com o meio-ambiente antártico (do ponto de vista humano).

Os procedimentos metodológicos e as técnicas que foram observados na pesquisa estão resumidos no quadro abaixo:

Quadro 1-Procedimentos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa

Elaborado por SANO, N.N.

Capítulo 4 - Caracterização da Área de Estudo: Antártica

A denominação Antártica origina-se do nome grego da constelação polar *Arktos*, o urso, e indica a região do pólo Norte e, logo, o que fica em frente a ele é o *Antarktos*, o anti-ártico ou a Antártica (BARGAGLI, 2006, p.3). Em inglês *Antarctic* e *Antarctica* podem ser usadas como sinônimo, mas, de acordo com Bargagli (2006), o primeiro termo é mais adequado para designar a região que compreende a área da Terra ao sul do paralelo 60°S, ilhas isoladas e uma grande parte do oceano Austral; engloba toda a área terrestre (incluindo a plataforma de gelo e todo o espaço acima dela) e a área marinha (incluindo o mar abaixo das plataformas de gelo); o segundo, de acordo com Hansom e Gordon (1998) *apud* Bargagli (2006), para o continente em si. No Brasil, as grafias Antártica e Antártida estão corretas, oficialmente, porém, o governo adotou o termo Antártica¹³.

A Antártica é o quinto continente em extensão. O continente antártico e as ilhas que o cercam perfazem uma área aproximada de 14 milhões de quilômetros quadrados, orrespondendo a 1,6 vezes a área do Brasil (BRASIL, 2006). Está centrado no Pólo Sul Geográfico e é inteiramente circundado pelo oceano antártico (também conhecido como oceano glacial antártico ou austral) cuja área, de cerca de 36 milhões de quilômetros quadrados representa aproximadamente 10% de todos os oceanos (BRASIL, 2006).

De acordo com BRASIL (2006) há três domínios na Antártica: (1) o terrestre – compreendendo todo o continente e as ilhas Antárticas e Subantárticas; (2) o lacustre, que compreende os lagos superficiais e subglaciais e o (3) marinho, que compreende o sul dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico, que banham o continente e as ilhas na região Antártica.

¹³ O uso da grafia Antártida pode estar relacionado a uma adaptação ao português a fim de facilitar a dicção. De acordo com Felício (2007) “A grafia *Antartida* soa muito mais interessante e poética, pois remonta um mistério de “continente perdido” como a lendária Atlântida e que faz justiça a ele em toda a sua plenitude, mesmo porque, não existe uma Ártica. Só por este fato, a *Antartica* já se torna ímpar! É o único continente polar do planeta. Além do mais, estas terras continuam sua deriva, como todas as outras da Terra e, num futuro distante, deixará de ser a antípoda da região ártica. Oficialmente, o governo brasileiro adotou o termo Antártica para descrever o continente nos seus trabalhos e documentos. Notoriamente, ambos os modos estão corretos.” Fonte: FELICIO, R., *Antartica, Confins*, Número 1, 2º semestre 2007. Disponível em <<http://confins.revues.org/document122.html>> Acesso em 01 fev. 2011.

A Antártica é um continente que coleciona superlativos e algumas contradições. De acordo com Bargagli (2006) “é o continente mais remoto, frio, ventoso e alto, além de ter a maior e mais grossa camada de gelo; possui o maior número de espécies endêmicas. Apesar de conter 80% da água potável existente na Terra, é o maior deserto gelado. Embora receba mais radiação solar durante o verão que muitos outros lugares, é o local mais frio da Terra” (BARGAGLI, 2006, p.1).

Segundo Bargagli (2006), a massa de terra sob o gelo do continente antártico é dividido pelas Montanhas Transantárticas, que o cruza desde o mar de Ross até o mar de Weddell, em duas unidades: Ocidental e Oriental (Figura 2). Embora a Península Antártica localize-se na Antártica Ocidental, NASA¹⁴ a considera uma terceira unidade devido às suas características físicas serem distintas do continente.

¹⁴ “Antártica pode ser dividida em três regiões. A Montanha Transantártica de 2000 quilômetros é o limite que separa o continente em um grande setor na parte oriental do hemisfério, chamado Antártica Oriental, e um setor menor na parte ocidental do hemisfério, chamado Antártica Ocidental. A Península Antártica é a região no extremo norte e é uma cordilheira” (tradução SANO, N.N.). Disponível em <http://lima.nasa.gov/antarctica/>. Acesso em 14 jan. 2011.

Figura 2-Mapa localização Antártica

Fonte: ARIGONY, J.; SIMÕES, J. C.; BREMER, U. F.; DANI, N. (2002) Perspectivas para o gerenciamento ambiental da Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Antártica. *Revista do Departamento de Geografia*, n. 15, p. 91-99. Disponível em <http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/RDG/RDG_15/91-99.pdf> Acesso em: 29 jan 2011. Modificado por SANO, N.N.

A Antártica Oriental compreende as Montanhas Transantárticas e constitui um grande platô de gelo (BRASIL, 2006) que se estende desde os montes até o Oceano Índico (BARGAGLI, 2006). Devido às altitudes serem superiores a 4.000m, as temperaturas são mais baixas em relação ao lado Ocidental. A Antártica Ocidental encontra-se principalmente a oeste da longitude 165º a 315ºL. A Península Antártica constitui uma barreira montanhosa estreita de norte a sul, com uma largura média de 70 km e uma altura média de 1.500 m. Esta barreira afeta a circulação atmosférica e contribui para a determinação de diferentes condições climáticas entre o litoral oeste e leste. A altitude média do continente antártico é de 2.300 metros.

Há duas estações na Antártica: o verão e o inverno. A direção da inclinação da Terra no espaço nunca muda, devido a esse fato, durante todo o verão, quando a

Antártica está no lado da Terra inclinado em direção ao Sol, está sempre ensolarado; durante o inverno, ocorre o inverso, garantindo escuridão durante todo o período¹⁵.

A temperatura média no interior do continente é de -25°C e -45°C, sendo que a mais baixa temperatura registrada foi de -89,2°C, na estação russa de Vostok em 1983 (BRASIL, 2006). Brasil (2006) pondera que deva haver temperaturas mais baixas no platô antártico, porém devido à falta de estações meteorológicas, face às dificuldades logísticas e financeiras de acesso ao continente, não há registros. A Antártica é um deserto, pois precipitações de chuva ou neve são raras mas quando a neve cai, não derrete, contribuindo para que o manto de gelo seja construído.

As baixas temperaturas fazem com que haja um manto de gelo cobrindo de maneira permanente o continente antártico e suas margens: cerca de 98% da superfície antártica é encoberta por uma camada de gelo cuja espessura pode atingir 5 quilômetros e um volume de 25 milhões de quilômetros cúbicos (BRASIL, 2006). As margens do continente antártico estão rodeadas por mar congelado, cuja superfície é de aproximadamente 2,7 milhões de quilômetros quadrados no verão e 22 milhões de quilômetros quadrados no inverno (BRASIL, 2006).

O gelo antártico constitui 90% do gelo existente na Terra. O gelo da superfície antártica encobre a estrutura rochosa e a margem continental coberta por sedimentos (BRASIL, 2006). Tais rochas e sedimentos são recursos minerais energéticos e o gelo é constituído por água doce, representando de 70% a 80% das águas doces disponíveis no planeta. O gelo da Antártica tem basicamente 3 formatos: geleira (foto 1), mantos de gelo (foto 5) e icebergs (fotos 2 e 4). A camada de gelo formada ao longo de milhares de anos preserva o histórico das mudanças climáticas e composições atmosféricas (BARGAGLI, 2005, p.1).

¹⁵ NASA. Disponível em <http://www.nasa.gov/audience/forstudents/k-4/stories/what-is-antarctica-k4.html>. Acesso em 14 jan. 2011.

Foto 1 - Antártica – Geleira – Estreito Bransfield – 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 2 - Antártica – Iceberg – 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 3- Antartic Sound - Iceberg - 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 4- Antártica - Iceberg gigante - Próximo Baía Esperanza 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N)

Segundo BRASIL (2006), os icebergs são o resultado da ação do vento e das ondas no manto do gelo. Se estas estiverem muito grandes ou extensas, podem quebrar e formar os icebergs gigantes.

Foto 5- Antártica – Manto de gelo – Cabo Bernard (65° 1'16.80"S 63°51'13.00"O) - 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N)

A fauna e a flora existentes no ambiente terrestre e lacustre da Antártica são adaptadas a condições de vida extrema, sendo resistentes aos ventos fortíssimos, às temperaturas baixas, ao gelo e à neve. A península Antártica acolhe a maior parte dos seres vivos na superfície terrestre do continente devido aos verões com temperaturas mais amenas que permitem o derretimento do gelo. Há aves, como a pomba antártica (foto 7) e pingüins (foto 6), pequenos microorganismos como células procariontes, bactérias eucariontes, fungos filamentosos, leveduras e vírus; alguns desses microorganismos são psicrófilicos: capazes de se reproduzir a baixas temperaturas (BRASIL, 2006). A flora é formada por muitos líquens, musgos, algumas algas e gramíneas (BRASIL, 2006), não há árvores e arbustos.

No ambiente marinho há uma fauna rica com microorganismos (microalgas, bactérias heterotróficas, arqueias e protozoários), krill (*Euphausia superba*), peixes, pingüins e mamíferos marinhos como baleias, golfinhos, focas (foto 8), morsas, lobos e leões-marinhos.

Foto 6- Antártica – Pingüim Adélia (*P. adeliae*) – Antarctic Sound– 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 7- Península Antártica – Pomba-antártica (Chionis Alba) - 29.12.2009. Canal Lemaire (Fonte: SANO, N.N.)

Segundo BRASIL (2006) a pomba-antártica vive nas proximidades das colônias de pingüins e se alimenta de fezes, pois são ricas em proteínas, e restos de ovos e cadáveres de pingüins.

Foto 8- Península Antártica – Foca - Baía Paradise (64°53'59.15"S 62°53'42.36"O) -30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

A conservação da fauna e da flora antárticas está prevista no Tratado Antártico em seu anexo II¹⁶. A maior parte do turismo antártico sai dos portos de Ushuaia (Argentina) e Punta Arenas (Chile) em direção à Península Antártica, passando por várias ilhas dentro da área de convergência antártica. Entretanto, cruzeiros longos partem também da Nova Zelândia e Austrália.

A Antártica é sempre comprada ao Ártico mas vale lembrar que são diferentes: o Ártico é uma calota de gelo que cobre parte do oceano, cercado de terras continentais por todos os lados. Essa disposição influencia para que sua temperatura média fique em torno de 0°C no verão a -50°C no inverno¹⁷. A espessura do seu manto de gelo é menor. Possui mais espécies de plantas, possui mais aves migrantes e mamíferos terrestres como o urso polar (BRASIL, 2006). Há uma população nativa (esquimós ou Inuit) que vive no Ártico há mais de três mil anos (BRASIL, 2006).

¹⁶ Anexo II do Protocolo de proteção do Tratado Antártico: Conservação da fauna e da flora antárticas. Disponível em < http://www.ats.aq/documents/recatt/Att438_e.pdf > Acesso em 14 jan. 2011.

¹⁷ Disponível em < <http://polardiscovery.who.edu/poles/weather.html> > Acesso em 20 jan. 2011.

4.1 Convergência Antártica

A Convergência Antártica (figura 3) é uma faixa circumpolar definida nos extremos sul dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico entre os 48º e os 60º da latitude Sul (UNEP, 1997).

Note-se que a posição exata varia e alguns estudiosos discordam da existência da Convergência Antártica e até mesmo do Oceano Antártico, mas na prática é um parâmetro bastante utilizado por muitos pois é fato que há uma diferença física nos oceanos que permite que as águas que rodeiam o Continente Antártico sejam consideradas um oceano em si mesmo. As correntes frias que fluem ao Norte desde a Antártica se misturam com correntes mais quentes em direção Sul. É uma importante fronteira climática entre as massas de água e ar, cujas águas em torno do continente antártico é mais fria e com uma salinidade ligeiramente inferior comparadas às águas ao norte da zona de convergência. A área é rica em nutrientes constituindo importante fonte para o ecossistema antártico¹⁸ (UNEP, 1997).

Segundo BRASIL (2006), na Convergência Antártica há fortes gradientes de temperatura, salinidade e densidade entre as latitudes 50ºS e 65ºS, onde águas frias do Oceano Austral, formadas sob as plataformas de gelo do continente antártico, submergem sob as águas mais quentes dos oceanos Atlântico e Pacífico, afetando as condições locais de tempo.

O Oceano Antártico inclui os mares de Amundsen e Bellingshausen e partes da Passagem de Drake, dos mares de Ross, Cooperation e Cosmonaut, além de uma pequena parte dos mares da Escócia e Weddell (UNEP, 1997).

¹⁸ Fonte: UNEP / GRID-Arendal, "A Convergência Antártica, *UNEP / GRID-Arendal Maps e Graphics Library*, 1997, Disponível em: < http://maps.grida.no/go/graphic/the_antarctic_convergence > Acesso em 01 fev. 2011.

Figura 3-Convergência Antártica

Mapa da Convergência Antártica. O mapa mostra o Polo Sul no centro, rodeado pelos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico. A convergência é indicada por uma linha vermelha com pontos. Locais marcados incluem Ilhas Falklands, Malvinas, América do Sul, Mar de Weddell, Mar de Bellingshausen, Mar de Amundsen, Mar de Ross, África, Austrália e Tasmânia. As linhas de latitude 0°, 90° L e 180°, e as linhas de longitude 90° O e 180° são mostradas. A legenda indica a Convergência Antártica.

Fonte: WARD, P.(2001). Disponível em:
<<http://www.coolantarctica.com/Antarctica%20fact%20file/antarctica%20environment/whats%20it%20like%20in%20Antarctica2.htm>> . Acesso em: 01 fev 2011. Modificado por SANO, N.N.

No Brasil, a Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos foi determinado que: “A Convergência Antártica será considerada como uma linha que une os seguintes pontos ao longo dos paralelos de latitude e meridianos de longitude: 50°S, 0°; 50°S; 30°E; 45°S; 30°E; 45°S; 80°E; 55°S; 80°E; 55°S; 150°E; 60°S; 150°E; 60°S; 50°W; 50°S; 50°W; 50°S; 0°”. Fonte: Decreto n° 93.935, de 15 de janeiro de 1987, artigo 1º, item 4¹⁹.

¹⁹ Disponível em:<<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=130943>>
Acesso em: 01 fev. 2011.

Capítulo 5 – O Turismo na Antártica

5.1 O Tratado Antártico

Desde meados do século XVI até meados do século XIX, o interesse pela chamada terra incógnita esteve relacionado com a exploração da pele da foca (CASTRO, 1976). As constantes viagens dos caçadores começaram a levantar a idéia de que se tratava de um continente fértil. Em 1772, por exemplo, James Cook, oficial da marinha britânica, fez uma grande viagem em direção ao continente conseguindo circunavegá-lo e, portanto, traçar sua rota nas cartas geográficas (VILLA, 2004).

Apesar de os interesses de aventureiros e cientistas aflorarem somente no início do século XX, a Antártica passa a ser objeto de disputa territorial entre os Estados. Em 1908 e 1917, a Inglaterra promulga as *Letters Patent* anunciando o controle britânico sobre as Ilhas Falkland, compreendendo a Geórgia do Sul, Sandwich do Sul, Órcadas do Sul e Terras do Graham, fundamentando suas reivindicações com base nas expedições de Ross, Scott, Shackleton e Bruce.

Na verdade, a base da reivindicação eram os interesses econômicos do império na exploração das baleias que no início do século representava grande fonte de energia e de riqueza. Depois vieram as reivindicações da França em 1924, em 1939 da Noruega e em 1940 da Argentina e do Chile. (VILLA, 2004, p. 76-77). Cabe salientar que houve uma disputa entre a Inglaterra, o Chile e a Argentina, em torno de possessões na Antártica. Em 1955, com base no direito de ocupação, a Inglaterra levou a questão à Corte Internacional de Haia. Logo em seguida, Chile e Argentina manifestaram-se contrários à jurisdição da corte (CASTRO, 1976).

As discussões da ONU sobre a Antártica começaram no final da década de 1940 frente aos conflitos entre a Argentina, o Chile e a Inglaterra. Desde o início, a base de discussão foram os Capítulos 11-13 da Carta das Nações Unidas estabelecendo um sistema de fideicomisso²⁰. Através do Artigo 77, expressa-se que o regime de administração fiduciária aplica-se aos territórios que voluntariamente sejam incluídos

²⁰ No sistema de administração fideicomisso, países membros das Nações Unidas fazem a gestão do território antártico por um determinado período, sendo substituídos por outros membros findo tal período. Nesse sistema a Antártica é considerada território cuja propriedade é de todos os Estados.

neles, pelos Estados responsáveis pela sua administração. Esse artigo é a base para a ideia do princípio de *Terra Communis* (VILLA, 2004, p. 84), ou seja, a ideia de que o continente deveria ser propriedade de todos os Estados, mas colocado sob administração da ONU.

Em 1948, os Estados Unidos já haviam proposto congelar qualquer reconhecimento de pretensão territorial e, com base no Artigo 77 do Capítulo 13 da Carta da ONU, estabelecer uma convenção internacional sobre a Antártica. A rejeição da proposta americana só acelerou as reivindicações dos Estados. Em 1957, já havia mais de vinte estações científicas de observação (FUCHS e EDMUND, 1958), independente de qualquer regulamentação internacional sobre o território.

Finalmente, em dezembro de 1959, é assinado o Tratado de Washington, primeiro acordo internacional com o objetivo de preservar uma área da Terra (RIBEIRO, 2001:53), posteriormente reconhecido como o Tratado Antártico. Cabe destacar, conforme RIBEIRO (RIBEIRO, 2001:53), que a ONU, embora tenha participado das discussões referente a essa temática, não participou ativamente do acordo antártico. De fato, participaram deste acordo e constituem as partes consultivas que ratificaram o Tratado Antártico: Estados Unidos, Ex-URSS, Argentina, Nova Zelândia, África do Sul, Japão, Chile, Bélgica, França, Austrália, Noruega e Inglaterra. Além de outros treze Estados, posteriormente, ganharam esse *status* após estabelecerem substancial pesquisa científica no continente, o que inclui a instalação de base científica.

O Brasil aderiu ao Tratado Antártico em 1975 e, em seguida, estabeleceu a Política Antártica (Polantar) baseada no Comitê Nacional para Assuntos Antárticos (Conantar) e no Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas (Conapa). Com essa estrutura inicial, o governo atribuiu à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Cirm) a tarefa de desenvolver o Programa Antártico Brasileiro (Proantar), responsável por estabelecer as metas do país com relação à Antártica, atendendo aos interesses brasileiros. Em 1982-1983, ocorre a primeira expedição brasileira ao continente como os navios *Barão de Teffé*, da marinha do Brasil, e *Professor Wladimir Besnard*, do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. Em 1983, como decorrência do sucesso das expedições, o País foi elevado à categoria de Parte Consultiva do Tratado que, hoje, conta com apenas 29 países. Desde 1984, o País mantém a Estação permanente Comandante Ferraz nas Ilhas Rei George (MACHADO; BRITO, 2006).

O Brasil tem um interesse estratégico na Antártica, fundamentalmente do ponto de vista científico, através das pesquisas conduzidas na região; econômico, relativo à exploração das riquezas minerais, água doce e pesca; além do interesse específico relativo à localização do país, o que faz com que seja influenciado por fenômenos meteorológicos e oceanográficos daquele continente.

Machado e Brito (2006, p. 135) resumem o interesse do país no continente da seguinte forma:

De modo geral, podemos resumir o interesse da participação do Brasil na Antártica nos seguintes itens: a) situação geográfica do Brasil, no tocante ao continente antártico, sujeitando o país, diretamente e constantemente, a fenômenos meteorológicos e oceanográficos que lá têm sua origem; b) há indícios muito significativos da existência de imensas reservas de recursos minerais, tanto em solo antártico como em sua plataforma continental; c) as águas antárticas sustentam fauna marinha abundante, passível de exploração em grande escala; d) a intensificação do tráfego marítimo internacional pelas rotas do cabo e dos estreitos de Drake e de Magalhães, com reflexos ponderáveis nas águas jurisdicionais brasileiras; e) o interesse cada vez maior da comunidade internacional quanto à Antártica, com implicações decisivas nas relações entre os estados e no direito internacional.

Pelo Artigo 1º do Tratado, estabelece-se que a Antártica será usada apenas para fins pacíficos e o Artigo 2º garante o acesso de todos a toda área compreendida pelo Tratado. Em outras palavras, independentemente das reivindicações territoriais dos sete países, todos os outros Estados poderiam usufruir da região caso desejassem. Este artigo é importante uma vez que possibilita que todos os Estados estabeleçam bases de pesquisa na região, como fez o Brasil, ao mesmo tempo em que, na época, possibilitaria a exploração econômica do continente e do mar territorial antártico.

É importante notar que o Artigo 4º estabelece a área de vigência do Tratado como sendo 60 graus Latitude Sul incluindo todos os territórios de gelo. Entretanto, nada no Tratado deve prejudicar as obrigações assumidas pelos Estados em relação ao alto mar,

ou seja, do ponto de vista do direito internacional existe uma sobreposição das obrigações assumidas pelo regime internacional construído em torno da Lei do Mar de 1982. Isso garante, além do direito de navegação, a consideração de que o mar em torno do Continente Antártico é território internacional para todos os fins.

A temática ambiental, de acordo com Ribeiro (RIBEIRO, 2001, p.28), envolve interesses diversos e sua regulamentação é complexa por deparar-se com incertezas científicas. As preocupações ecológicas só começaram a surgir a partir da Primeira Consulta de Canberra dos Estados Partes Consultivos, em 1961, quando foi aprovada a recomendação I-8 sobre a conservação da flora e da fauna. Complementarmente, novas medidas foram aprovadas na Terceira Consultiva de Bruxelas, em 1964.

Na Sexta Consultiva de Tóquio, em 1970, as partes reconheceram que o ecossistema antártico é vulnerável e comprometeram-se em protegê-lo. Já a Oitava consultiva de Oslo, em 1975, as Partes estabeleceram procedimentos de conduta nas expedições e estações científicas. A partir da Nona Consultiva de Londres, em 1977, estabeleceram as Áreas Especialmente Protegidas (AEP) e Sítios de Especial Interesse Científico. As AEPs são zonas livres de atividade humana visando proteger os ecossistemas sensíveis (VILLA, 2004).

A Antártica é uma área de interesse internacional e juridicamente não pertence a nenhum país, embora haja **reivindicações territoriais** por parte da Argentina, Austrália, Chile, França, Nova Zelândia, Noruega e Reino Unido sobre partes de sua área. Países como Estados Unidos, Brasil, entre outros, não declararam soberania sobre uma área da Antártica, apenas mantêm bases científicas no continente.

É necessário ressaltar que o Brasil é signatário da Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos que determina expressamente que a criação de bases em nenhum momento deve ser reconhecida como a criação de direitos de soberania sobre a Antártica²¹. Apesar de o Tratado Antártico congelar todas as reivindicações territoriais, muitos países utilizaram métodos para reforçar sua soberania sobre amplos territórios antárticos, inclusive com delimitações efetuadas inspiradas pela teoria do setor polar ou da defrontação. Segundo BRASIL (2006), os fundamentos variam

²¹ Decreto nº 93.935, de 15 de janeiro de 1987, Art. 4º, item 2, alínea a

da descoberta de terras até a sucessão das potências coloniais, da contigüidade territorial à teoria dos setores.

Segundo a Teoria do Setor Polar, proposta pela geógrafa Terezinha de Castro, promovidas politicamente na década de 1960 pelos deputados Cunha Bueno e Eurípides Cardozo de Menzes, o espaço antártico correspondente aos países seria determinado pela projeção dos meridianos que tangenciassem os pontos extremos da costa dos países em frente à Antártica cuja técnica é bem simples: traçam-se duas retas a partir dos pontos fronteiriços escolhidos por um determinado país até o centro do continente antártico; o espaço contido entre as duas retas, seria considerado território desse país. (SILVA, 1987. p.37-38).

A teoria da Defrontação é uma versão da teoria do Setor Polar, segundo a qual os países defrontantes do hemisfério Sul possuem direito sobre um determinado espaço antártico na medida da projeção de meridianos a partir do seu litoral a Leste-Oeste até o centro do continente antártico. (SILVA, 1987, p.33-34). No caso do Brasil, os meridianos seriam o do Arroio Chuí (53°22'W) e da Ilha Martin Vaz (28°48'W) (BRASIL, 2006, p.121).

De acordo com Vieira (2006), nosso país é um grande defensor da Teoria da Defrontação, pois “permitiria ao Brasil açambarcar territórios com a extensão de 500.000 km² na Antártica, limitados a Leste pelo meridiano da ilha de Martin Vaz (28°53') e a Oeste pelo meridiano de Arroio Chuí (53° 23')” (VIEIRA, 2006, p.11).

As teorias que dão suporte às demandas territoriais na Antártica não encontram respaldo na comunidade internacional, pois o Tratado Antártico congelou tais reivindicações, sendo consensual entre os países signatários que o continente esteja, até o presente momento, sob a tutela internacional.

Segundo a Comissão Mundial em Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que supre as necessidades do presente sem comprometer a das futuras gerações (WCED, 1987) e considera essencial que o continente antártico seja gerido e protegido de maneira responsável e que leve em consideração o interesse comum (Capítulo 10, item 88 do Relatório Brundtland).

A CMMAD observa que não há entendimento generalizado sobre a Antártica ser considerada herança comum da humanidade (*international commons*) porque muitos

países em desenvolvimento rejeitam a idéia de que a gestão seja feita por apenas alguns países em detrimento de outros, além de verem o Tratado Antártico como sendo uma preservação destinada exclusivamente aos países mais ricos, evidenciada pelo fato de apenas as Partes Consultivas poderem decidir o futuro antártico (Capítulo 10, item 87 do Relatório Brundtland).

5.2 O Protocolo de Madri

O Protocolo sobre Proteção Ambiental do Tratado Antártico de 1991, o chamado Protocolo de Madri foi assinado em 1991 e entrou em vigor em 1998. O Protocolo estabelece genericamente obrigações sobre atividades governamentais e não governamentais dentro da área do Tratado da Antártica. Sua estrutura é composta de 27 artigos e presentemente cinco anexos:

- I – Avaliação de Impacto Ambiental (AIA);
- II – Conservação da Fauna e Flora da Antártica;
- III – Resíduos e Gerenciamentos de Lixo;
- IV – Prevenção de Poluição Marinha e
- V – Área de Proteção e Gerenciamento.

Os Anexos podem ser independentemente emendados e adicionados.

Esse Protocolo compõe não só a estrutura mais detalhada de proteção ambiental sob o Tratado Antártico como também o maior corpo de regulamentação com impacto direto sob o turismo no Continente. Ou seja, antes do Protocolo de Madri, o Tratado Antártico não tinha nenhum impacto direto sobre a atividade turística.

Já, de acordo com o Protocolo de Madri, em seu artigo 3º, todas as atividades no Continente devem ser planejadas e conduzidas de modo a minimizar o impacto ao meio-ambiente e seus ecossistemas. Além disso, as atividades devem ser planejadas e conduzidas com base em suficientes informações que permitam a avaliação e julgamento dos possíveis impactos e com especial atenção se há capacidade de se monitorar os parâmetros chaves ambientais. De acordo com esta disposição genérica, toda atividade de turismo deve também ser informada com antecedência à administração do protocolo.

Implícito ao Protocolo de Madri, há o *princípio de precaução*, ou seja, seu propósito não é meramente impedir a degradação excessiva, mas preservar, tanto quanto possível, o território antártico (WOOD, 2002).

De acordo com o Artigo 8º, passa a ser mandatório uma avaliação de impacto ambiental para toda atividade nova ou mesmo para modificações na presente atividade no território antártico, seja atividade de governos, seja de organizações não governamentais. Este artigo caracteriza três estágios de avaliação de atividades como tendo:

Inferior a um impacto menor ou transitório

Impacto menor ou transitório

Superior a um impacto menor ou transitório

Ressalte-se que o Protocolo de Madri não indica os parâmetros de mensuração do impacto; contudo, procura considerar a magnitude do impacto de acordo com a duração, localização e atividade envolvida.

Assim, as atividades turísticas no Continente devem ser acompanhadas de uma Avaliação Compreensiva Ambiental (ACA) que deve ser submetida a todas as Partes do Protocolo para comentários. Um período de 90 dias segue-se para a recepção dos comentários, além da designação de um período de 120 dias para o corpo técnico consultivo do Tratado Antártico fazerem os seus comentários.

De acordo com Hemmings e Roura (2003, p. 17), de 1991 a 1999, foram registrados apenas 19 estudos deste tipo feitos por operadores de turismo. Subseqüentemente, até 2002 foram feitas apenas 32 atualizações por operadores turísticos.

Com o crescimento da atividade turística no Continente, várias questões sobre a ACA passam a ser fundamentais:

- a) Apesar de Hemmings e Roura (2003) e Splettstoesser (2000) afirmarem que a indústria turística apóia a ACA, quem fiscaliza o cumprimento por parte de novas e antigas operadoras a exigência de novos estudos?
- b) O espírito do Protocolo de Madri é o da precaução, entretanto, a atividade turística, inevitavelmente, causa impacto ao meio-ambiente. Como exigir que

operadores turísticos sejam rigorosos e detalhistas em seus estudos quando isso seria contrário ao seu próprio interesse?

- c) Splettstoesser (2000) afirma que a visitação em iates se tornou extremamente popular nos últimos anos. Seria a atividade desses barcos precedida por ACAs?
- d) A ACA deveria detalhar o itinerário turístico incluindo todos os locais visitados pela embarcação. Não existem mecanismos no Protocolo que de alguma forma impeçam a omissão de locais de visitação ou mesmo que obriguem a comunicação de impactos gerados pelos turistas da embarcação, ou por ela mesma, no meio-ambiente.
- e) Apesar da importância do Protocolo, ele não estabelece mecanismos de punição em relação aos operadores turísticos por ferirem qualquer parte do mesmo. Como se trata de um documento ratificado por apenas alguns países, a verdadeira obrigação de punição caberia à bandeira do país da embarcação. Entretanto, é muito comum as operadoras se abrigarem em “bandeiras de conveniência” como Bahamas, Panamá, Libéria²² etc.

²² O MS Explorer é bandeira da Libéria. Ver Anexo 1.

5.3 – A Organização Marítima Internacional (OMI)

A Organização Marítima Internacional (OMI) foi estabelecida em Genebra em 1948²³. A OMI é uma agência especializada da ONU com sede em Londres e que hoje conta com 169 Estados Membros.

O propósito da Organização, conforme o Artigo 1(a) da Convenção é “Instituir um sistema de cooperação entre os governos no campo da regulamentação e dos procedimentos governamentais relacionados com assuntos técnicos de todos os gêneros que interessem à navegação comercial internacional; encorajar e facilitar a adoção geral de normas tão perfeitas quanto possível no que diz respeito à segurança marítima, à eficiência da navegação e à prevenção e controle da poluição do meio marinho causada pelos navios; e tratar dos assuntos administrativos e jurídicos relacionados com os objectivos definidos neste artigo”²⁴

Deggim (2009) resume os seguintes requisitos contidos nas convenções, orientações e recomendações da OMI que afetam navios em águas antárticas²⁵:

- Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS), 1974
- Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 1973/78)
- Convenção Internacional sobre Normas de Treinamento de Marítimos, Expedição de Certificados e Serviço de Quarto (STWC), 1978
- Protocolo de Torremolinos de 1993 para a Convenção Internacional de Segurança de Navios Pesqueiros, 1977
- Além da Convenção da Lei do Mar (UNCLOS)

²³ O nome original da organização era Organização Marítima Consultiva Intergovernamental (OMCI)

²⁴ Disponível em: <http://www.fd.uc.pt/CI/CEE/OI/OMCI-IMO/convencao%20omi.htm>. Acesso em: 01 fev. 2011

²⁵ Águas antárticas de acordo com a IMO significa ao sul da latitude 60 graus. Disponível em: <http://cfr.vlex.com/vid/151-06-special-areas-19765193>. Acesso em: 01 fev 2011.

Os principais requisitos afetando navios turísticos na Antártica são:

- SOLAS Capítulo V relativo à Segurança na Navegação. A Regulamentação 31, por exemplo, exige que o mestre de todo navio que encontre gelo perigoso à navegação ou qualquer outro tipo de perigo que avise imediatamente para as autoridades competentes. Além disso, há provisões específicas sobre a estabilidade do navio no Código sobre Estabilidade Intacta.
- Orientações para navios operando em águas antárticas de 2002, provendo uma série de obrigações para os navios levando em consideração condições climáticas específicas e padrões de segurança marítima.
- Há também orientações específicas para comunicação em situações de emergência para preparar missões de busca e resgate.
- A Resolução A 999(25) dá orientações para o planejamento das viagens em barcos com passageiros operando em áreas remotas como a Antártica. Esta orientação exige planejamento adicional em relação à distância segura de icebergs, neblina, pressão do gelo e outras condições do gelo.
- O Anexo 1 do MARPOL (Prevenção de Poluição por Óleo) e V (Prevenção de Poluição por Lixo dos Navios) exigem a adoção de métodos especiais de prevenção de poluição marítima. Por exemplo, dentro da zona antártica não é permitido qualquer tipo de descarte (zona zero de descarte). Além disso, a Regulamentação I/15.4 proíbe qualquer descarte de óleo ou misturas de óleo de qualquer navio na Antártica.

Além disso, recentemente, em março de 2010, os Membros da OMI aprovaram uma emenda ao MARPOL banindo o combustível pesado (HFO) da Antártica²⁶. Esta medida passa a valer a partir de Agosto de 2011, o que deverá impactar os custos dos grandes navios cruzeiros a partir da temporada 2011-2012. Os navios passam a, obrigatoriamente, ter que navegar com combustível marinho óleo (MFO). Esta mudança deve significar um aumento de custo de cerca de 40% nestes grandes navios cruzeiros²⁷.

A empresa *Holland America*, por exemplo, provavelmente como reação a esta regulamentação, encurtou o cruzeiro para a Antártica (em relação àquele realizado no trabalho de campo desta pesquisa em 2009/10) em 3 dias (o que representa uma redução de cerca de 17,6% em dias de viagem). Além disso, os preços do cruzeiro foram aumentados em cerca de 20%.²⁸

Como é possível notar, a OMI provê uma extensiva cobertura sobre navios turísticos operando em águas antárticas. Também é importante notar que a organização tem um número bem mais significativo de membros e suas provisões são amplamente adotadas por todos os barcos dos Estados Membros.

²⁶ Disponível em: <http://www.imo.org/About/Conventions/Pages/Action-Dates.aspx>. Acesso em: 2 fev 2011.

²⁷ Esta é uma estimativa apenas levando em conta as diferenças de preço entre HFO e MFO. Os navios turísticos pequenos já operam com MFO.

²⁸ O preço mais barato para a temporada 2011-2012 por pessoa é de US\$ 2999. É interessante notar que a mesma rota excluindo a Antártica coberta em 12 dias sai por US\$ 1199. Isto significa que se o cruzeiro tivesse 17 dias (como o da Antártica) o custo sairia por US\$ 1698, logo isto significa que o custo dos 5 dias em águas antárticas é de US\$ 1300. Veja <http://www.hollandamerica.com/find-cruise-vacation/FindCruises.action?pageNumber=3&destCode=S&flexibleMonths=false&noOfFlexibleMonths=1&displayMode=advertising>. Acesso em: 01 fev. 2011.

5.4 Antártica: de anecúmeno a destino turístico.

Desde a Antiguidade Grega até o final da Idade Média acreditava-se que o Ecúmeno (do grego *oikoumêne* que significa terra habitada e conhecida, habitável ou já habitada), seria como Ptolomeu (séc. II d.C) a imaginara: a Terra teria o formato de um disco e seria formada por três continentes rodeados pelo oceano (DIEGUES, 1995).

No séc. III a.C os gregos acreditavam que o Ecúmeno era uma porção de terra definida, que corresponde ao atual hemisfério Norte. O desconhecido sempre motivou a busca por novos lugares. Segundo Carson *apud* Diegues (1995) o marselhês Pythéas (cerca de 330 a.C) desbravou os oceanos para saber até onde se estendia o Ecúmeno banhado pelo oceano, pois, nesse período, acreditava-se que as águas do Oceano formavam um grande rio que contornava os limites do mundo, situado entre a entrada da Terra e o começo do Inferno. Tratava-se de um ato de coragem pois acreditava-se que os mares continham fogo e possíveis monstros. De certa forma tal temor tem fundamento pois mesmo nos dias de hoje, apesar de dotados de meios de transporte com avançada tecnologia, atravessar o oceano, seja pelo mar ou pelos ares, é difícil e perigoso. Atravessar a passagem de Drake rumo à Antártica, dependendo do tipo de embarcação e das condições climáticas, pode levar de 1 a 5 dias.

Arkos (Ártico), nome grego da constelação Ursa Maior, correspondia ao hemisfério Norte, o Ecúmeno conhecido. *Antarktos* (anti-Ártico, Antártica) seria o oposto desconhecido, o anecúmeno, localizado no hemisfério Sul. O Continente Austral daria simetria ao hemisfério Norte e equilibraria a Terra. Alguns exploradores saíram em busca desse continente.

Os portugueses foram pioneiros na desbravação dos mares ao Sul e descobriram, a partir da expedição de Vasco da Gama em 1497 que, se houvesse um continente ao Sul, este não estaria ligado à África. Fernão de Magalhães liderou a primeira circunavegação da Terra entre 1519 a 1522 e descobriu a Terra do Fogo (Foto 9). O interessante é que a cada descoberta, a idéia de um continente Austral ficava cada vez mais distante, levando muitos a acreditar que ela não existia pois imaginava-se que deveria estar conectado ao Ecúmeno.

Foto 9-Estreito de Magalhães (45°25'16.00"S 74° 2'6.00"O)–24 .12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

A partir dos relatos dos navegadores, o cartógrafo Oronce Finé faz referência ao continente Austral e utiliza pela primeira vez o termo *Terra Australis Incognita*, em 1531(RUBIN, 2005). Outros mapas foram confeccionados representando-a ora isolada ora ligada à América ou à Austrália (BRASIL, 2006).

Segundo Rubin (2005), James Cook quis provar a hipótese da existência de uma *Terra Australis Incognita* entre 1768 a 1778. Chegou até o paralelo 70°S e ficou muito perto da Antártica, mas não a encontrou e desencorajou futuros exploradores com suas declarações de que o local era frio e inóspito demais para haver um continente.

Somente no século XIX o norte-americano Palmer, o Britânico Bransfield e o russo Bellingshausen se aventuraram a procurá-la novamente. Vale ressaltar que houve exploradores independentes, dos mais diversos países, que saíram em busca do continente para explorar comercialmente o continente Austral e é provável que um destes tenha chegado à Antártica antes, mas não tinham interesse em divulgar a descoberta para preservar o achado e continuar a explorá-lo secretamente. Bellingshausen tornou-se a primeira pessoa a ver a Antártica.

Segundo Brasil (2006), a caça aos mamíferos era a principal atividade exploratória da Antártica entre o final do século XVIII e meados do século XIX. Descobriram vários pontos de caça que eram mantidos em sigilo para evitar concorrentes (BRASIL, 2006, p.116).

Após o período de exploração intensa da caça às baleias e focas, a partir do século XX houve o declínio dessa atividade e o início das atividades destinadas às pesquisas científicas. A chamada Era Heróica da exploração da Antártica foi marcada pela corrida ao coração do continente entre o norueguês Roald Amundsen e o britânico Robert Scott, com a vitória dramática do primeiro, com uma diferença de 35 dias. Amundsen chegou ao Pólo Sul em dezembro de 1911 (BRASIL. 2006).

Outro episódio que marcou a Era Heróica foi a sobrevivência de Ernest Shackleton e sua equipe durante expedição em 1912 que tinha o objetivo de fazer a primeira travessia trans-continental. O navio Endurance ficou preso no gelo e posteriormente naufragou. Shackleton e sua tripulação viveram 5 meses naquele local até que rumaram para a desabitada Ilha Elefante (foto 10), em South Shetlands e depois para South Georgia, onde encontraram ajuda de baleeiros.

Foto 10- Ilha Elefante (61° 8'7.17"S 54°36'47.78"O)– 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Atualmente, a presença humana na Antártica é constituída por pessoas envolvidas com a pesquisa científica e atividades turísticas. O governo argentino, porém, mantém algumas famílias morando na estação Base Esperanza (foto 11), que possui uma pequena vila com capela, escola, correio, cemitério e casas. Em 1978, na tentativa de garantir a soberania argentina no local, foram enviadas mulheres e crianças para fins de povoamento. Uma mulher, grávida de 7 meses, foi enviada para dar à luz ao “primeiro nativo da Antártica” (RUBIN, 2005).

Foto 11 - Base Antártica Esperanza – 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Tantos habitantes, temporários ou não, não torna a Antártica uma área ecúmena pois a maior parte do continente antártico é inabitável. A Antártica é considerada um dos últimos lugares inabitáveis, ou seja, uma das últimas fronteiras anecúmenas do planeta. Vale lembrar que a condição de anecúmeno pode ser superada pelos avanços tecnológicos, permitindo que se torne ecúmeno. O tempo mostrou que o Ecúmeno, idealizado pelos antigos, é maior do que imaginavam, porém estavam certos em imaginar que os mares austrais eram cheio de obstáculos e que o continente Austral seria frio e inóspito. A Antártica é anecúmena e assim deve permanecer.

5.5 História e Movimento Recente do Turismo na Antártica

Como de acordo com o Tratado Antártico todas as demandas territoriais nacionais foram congeladas, o turismo no continente antártico não requer passaporte, visto ou qualquer outra formalidade migratória, uma vez que não está submetido a nenhum Estado. Ou seja, na prática, todos os visitantes são ao mesmo tempo turistas estrangeiros e domésticos. Do ponto de vista legal, trata-se de um turismo *suis generis* fazendo com que o turista se submeta à legislação do país que a embarcação pertença (enquanto estiver a bordo da aeronave ou navio, por exemplo), e, quando ele estiver em terra, passa a ser objeto do direito internacional (caso o país seja signatário do Tratado Antártico e do Protocolo de Madri, estes serão aplicados) ou da legislação do país que possua a base científica.

O turismo na Antártica é um fenômeno relativamente novo. Ele começou em pequena escala com uma aeronave chilena, DC6B, sobrevoando a península antártica em 23 de dezembro de 1956. O primeiro navio turístico foi o *Les Eclaireurs*, um navio de transporte argentino que visitou a área em janeiro e fevereiro de 1958. O conceito de expedição com educação começou a decolar em 1966 com Lars-Eric Lindbland que, em 1969, colocou no mercado o *Lindbland Explorer*. O número de turistas girou em torno de 1000 a 2000 por ano até 1985-1986 quando um aumento gradual passou a ocorrer atingindo 9400 no verão de 1997-1998. Enquanto havia 4 navios nos anos 1980 com capacidade de até 162 passageiros (SPLETTSTOESSER, 2000), hoje já são mais de 15, sendo que alguns excedem a capacidade de 500 passageiros (AIOTA, 2008)²⁹.

O crescimento da indústria do turismo na Antártica tem sido vigoroso ao longo das últimas décadas. Nos primórdios da década de 1990, havia pouco menos de 5 mil turistas; já na temporada de 2006, o número subiu para mais de 30 mil. O número sobe para mais de 54 mil pessoas se considerarmos ainda a tripulação das embarcações. No início, a maior parte desse turismo era executada em pequenas e médias embarcações, porém, atualmente, grandes transatlânticos, capazes de levar mais de 800 passageiros, estão começando a aportar na região³⁰. Além disso, como já notado, tem crescido a

²⁹ AIOTA. *IAATO Overview of Antarctic Tourism 2007-2008 Antarctic Season and Preliminary Estimates for 2008/2009 Antarctic Season*. Disponível em < http://www.iho-ohi.net/mtg_docs/rhc/HCA/HCA8/HCA8-INF6_IAATO_Overview_of_Antarctic_Season_2007-08.pdf>. Acesso em 28 set. 2009.

³⁰ Disponível em: <<http://www.asoc.org/AntarcticAdvocacy/CampaignstoProtectAntarctica/RegulatingAntarcticTourism.aspx>>. Acesso em 25 mai. 2009.

visitação em iates particulares, o que causa grande preocupação, pois estes operadores não costumam se submeter à regulamentação do Protocolo de Madri ou mesmo das diretrizes da AIOTA.

Além do turismo marítimo, tem crescido o turismo aéreo, como aquele conduzido pela Rede de Turismo Internacional (RTI), uma empresa que apóia expedições privadas no interior do continente. Há o crescimento de outras opções de visitas, com aventureiros que escalam as maiores montanhas do continente, a visita ao Pólo Sul, a condução de esqui nessa região polar e outras atividades de aventura (SPLETTSTOESSER, 2000, p. 48).

Os principais locais turísticos³¹ são:

- **1** South Orkneys incluindo Laurie, Coronation Islands
- **2** Elephant Island incluindo ilhas próximas
- **3** South Shetland Islands incluindo Deception, Livingston, King George, Low e Smith Islands
- **4** Nordeste da Península Antártica de Cape Dubouzet (63º 16'S, 57º 03'W) até James Ross Island
- **5** Noroeste da Península Antártica de Cape Dubouzet (63º 16'S, 57º 03'W) até o norte do Lemaire Channel
- **6** Sudoeste da Península Antártica do norte do Lemaire Channel até a área do Marguerite Bay (67º 34'S)

A maioria das expedições turísticas ocorre em áreas relativamente acessíveis, de fauna rica e de clima menos hostil. A Península Antártica tende a ser o local mais visitado e o Mar de Ross o segundo mais visitado. Cerca de 95% dos passageiros turísticos foram levados por pequenas ou médias embarcações e gastaram quase toda sua viagem, entre 13 e 21 dias, a bordo dessas embarcações com periódicos desembarques em lugares

³¹ O turismo concentra-se na Península Antártica e a maior parte das ilhas visitadas ficam próximas a ela. Ver localização aproximada na figura 2.

turísticos em costas (HEMMINGS; ROURA, 2003). Esses cruzeiros, partindo de Ushuaia (Argentina) custam entre US\$ 5.750 e US\$ 10.350 por pessoa.³²

Em outras palavras, o turismo de massa chegou ao continente e espera-se que nesta década esta tendência se consolide com o aumento de operações, não só da zona austral da América do Sul, mas com embarcações vindas diretamente de outras regiões como dos Estados Unidos, Austrália e Rússia.

De acordo com os registros da AIOTA³³, nos últimos 17 anos, cerca de 200 lugares foram visitados. Destes, 50 receberam mais de 100 visitantes por estação. O turismo antártico é concentrado em 35 lugares e, destes, dez locais recebem uma carga de 10 mil visitantes por ano por estação.

Segundo dados da AIOTA, entre as temporadas do verão de 1992-1993 às de 2007-2008, houve um aumento de 587,18% no número de turistas que desembarcaram na Antártica. Somente entre as temporadas de 2002-2003 a 2007-2008, houve um aumento de 239,4% no número de turistas. Entre as temporadas de 2006-2007 a 2007-2008, houve um aumento de 55,76% no número de turistas. Enquanto isso os cruzeiros de grande porte, sem desembarque, começaram a operar na temporada 1999-2000 e a partir da temporada 2007-2008 passaram a ser extremamente significativos no turismo antártico. As principais empresas a operarem navios cruzeiros na Antártica são a *Princess* e a *Holland America Inc.* O gráfico abaixo mostra a evolução do turismo com desembarque na Antártica versus os navios cruzeiros sem desembarque:

³² Disponível em: http://www.peregrineadventures.com/Trip-Results.html?SEARCH_TYPE=concept_region_search&conceptId=5®ionId=2. Acesso em 11 jun. 2009.

³³ Disponível em: http://www.iaato.org/tourism_overview.html Acesso em 11 fev. 2011.

Gráfico 1-Evolução passageiros 1992 a 2011

Fonte: AIOTA (2011).Elaborado por SANO, N.N.

A temporada 2007-2008 foi o pico do turismo no Continente Antártico. Desde então tem se observado uma queda no número de visitas. A temporada 2008-2009 registrou queda de 18,7% em relação ao ano anterior, na de 2009-2010 mais uma queda de 2,5% e finalmente na de 2010-2011, outra queda de 8,7%. Assim, podemos notar uma queda de 27,22% no número de turistas na temporada 2010-11 em relação à de 2007-08³⁴.

Os números ainda ocultam um dado interessante, as visitas feitas a bordo de embarcações que tem permissão para realizar desembarque no Continente Antártico despencou 42,44% na temporada 2010-2011 em relação à de 2007-2008. Enquanto isso, as visitas em barcos de cruzeiro, que não podem desembarcar no Continente, tiveram um aumento de 10,25% no mesmo período.

A mudança recente no perfil da visita pode ser observada nos gráficos abaixo:

³⁴ Cálculos realizados com base em dados da AIOTA. Disponível em: <http://image.zenn.net/REPLACE/CLIENT/1000037/1000115/application/pdf/IAATO_FactSheet_2010-11_3.pdf>. Acesso em 04 fev. 2011.

Gráfico 2-Perfil temporada 2007-2008

Fonte: AIOTA (2011).Elaborado por SANO, N.N.

Gráfico 3-Perfil Temporada 2010-2011

Fonte: AIOTA (2011).Elaborado por SANO, N.N.

A significativa queda no número de visitas e a mudança do perfil podem ser ambas explicadas pela recessão mundial que se inicia em 2008 e ainda aflige os Estados Unidos e grande parte dos países europeus. A Antártica é um destino caro que ainda significa pagar o custo da passagem e lidar com as longas horas de viagem desde o hemisfério norte até o porto na América do Sul.

Por outro lado, os grandes cruzeiros operados pela *Holland America Inc.* e pela *Princess* representam um tipo de turismo significativamente mais barato do que aquele operado nos barcos de porte médio. Conforme já notado acima, devido à proibição do HFO pela MARPOL os cruzeiros da temporada 2011-2012 tiveram um aumento de preço significativo o que pode impactar no número de turistas nesta próxima temporada.

Assim, podemos notar que o ciclo econômico funciona como um mecanismo natural de controle do fluxo de visita na Antártica. Da mesma forma, uma expansão econômica global pode significar uma nova escalada no número de visitas.

Na temporada (pico) de verão de 2007-2008, 46.069 turistas visitaram a Antártica, seja por via marítima ou aérea. A nacionalidade desses turistas foi variada, porém, a grande maioria era originária dos Estados Unidos (35,9%), Reino Unido (16%) e Alemanha (11%). Austrália, Canadá, Holanda Japão e Suíça respondem por 22,6% do total de turistas e 14,5% de outros países.

Gráfico 4-Nacionalidade 2007-2008

Fonte: AIOTA (2011).Elaborado por SANO, N.N.

Chama a atenção, por exemplo, que na temporada de 2007-2008 havia, em duas viagens, 4.867 passageiros e 2.205 tripulantes no navio *Star Princess* do cruzeiro *Princess* e, no navio *Rotterdam* da *Holland America Line Inc.*, em três viagens, 3.735 passageiros e 1.794 tripulantes³⁵.

Já na temporada 2009-2010, sob o efeito da recessão global há uma queda significativa de cerca de 51% no número de visitantes do Reino Unido e de cerca de 28% de turistas americanos (em relação a temporada 2007-2008). Houve também um aumento significativo da participação relativa de “outros países” no total de turistas na

³⁵ Disponível em:
http://image.zenn.net/REPLACE/CLIENT/1000037/1000116/application/pdf/tourism_summary_byexpedition0.pdf
 Acesso em: 22 nov. 2008.

Antártica exatamente em função da queda no número absoluto de turistas dos principais países desenvolvidos (com exceção da Alemanha, Holanda e Suíça).

A mudança do perfil de nacionalidade de visitantes também é condizente com a importância do ciclo econômico em relação ao turismo antártico e, em especial, o peso e o papel dos turistas norte-americanos e britânicos.

Gráfico 5-Nacionalidade 2009-2010

Fonte: AIOTA (2011).Elaborado por SANO, N.N.

Uma visão geral da atividade turística da temporada de 2009-2010 fornece detalhes do processo de crescimento do turismo no continente antártico³⁶:

Operadores da AIOTA

- 44 operadores realizaram 239 viagens ao Continente.

³⁶ Disponível em:

<http://image.zenn.net/REPLACE/CLIENT/1000037/1000115/application/msword/ATCM33_ip113.do>

Acesso: 04 fev. 2011.

- 21.622 passageiros desembarcaram de barcos na área do Tratado Antártico – desse total:

- 20.700 passageiros desembarcaram na Península Antártica;
 - 397 passageiros desembarcaram no Mar de Ross ou na região continental da Antártica
 - 180 passageiros navegaram em iates (a vela e motor) que levou 12 ou menos passageiros na Península Antártica;
 - 345 passageiros participaram de cruzeiros aéreos sobre a Península Antártica e sobrevoaram da America do Sul à Ilha King George para embarcar a barco e navegar por 6 dias, realizando desembarques;
- 15.026 passageiros viajaram a bordo de grandes navios cruzeiros, que apenas navegaram, sem realizar desembarques na área do Tratado Antártico;
 - 178 operadores de turismo participaram de visitas aéreas à Ilha King George, a partir da America do Sul, com duração de apenas 1 dia, sem pernoite;
 - Nesta temporada não houve sobrevoos a partir da America do Sul para a área da Península Antártica.

A AIOTA detalha que na temporada 2007-2008 operadores não associados tiveram a seguinte atividade no Continente: ³⁷

- 5.319 passageiros viajaram a bordo de dois barcos não associados à AIOTA, desembarcando passageiros na área da Península Antártica.
- 650 passageiros viajaram a bordo de um barco não associado à AIOTA que apenas navegou na área da Península Antártica.
- 343 passageiros participaram de um sobrevoos na Antártica a partir da Austrália.

³⁷ Disponível em http://image.zenn.net/REPLACE/CLIENT/1000037/1000115/application/pdf/Atcm31_ip085_eIAATOoverview1.pdf. Acesso em 04 fev. 2011.

- Um número desconhecido de visitantes foram transportados por múltiplos operadores não associados da AIOTA para expedições em terra no continente antártico, embarcando a partir da África do Sul.
- De acordo com variadas fontes, um número desconhecido de passageiros participou de excursões à ilha de King George partindo de Punta Arenas.
- Um número desconhecido de passageiros viajou em iates (a vela ou motorizados) com capacidade de 12 ou menos passageiros.

Segundo a própria AIOTA, o turismo de não associados à organização vem crescendo especialmente em iates particulares. Parte deste turismo é autorizada pelas Partes do Tratado Antártico, mas cerca de 50% não têm nenhuma autorização para operar em águas antárticas³⁸.

Junto com a exploração comercial do turismo de massa chegam também os problemas inerentes derivados desta atividade, incluindo o risco de naufrágios com a possibilidade de sérios impactos no equilíbrio ecodinâmico dos ecossistemas locais.

O naufrágio³⁹ do navio turístico⁴⁰ *MS Explorer* próximo às ilhas Shetland do Sul é um exemplo de como uma atividade associada ao turismo de massa pode vir a causar impactos no equilíbrio ecodinâmico da Antártica. Substâncias químicas como o óleo diesel que servem de combustível ao navio podem vazar e causar danos imediatos à fauna e flora da região que, apesar de possível supor o provável impacto negativo, não é possível mensurá-lo precisamente dentro do espaço e ao longo do tempo.

O *MS Explorer* naufragou em águas profundas, de 1100 – 1500 metros de profundidade, levando consigo aproximadamente 185.000 litros de diesel, 24.000 litros de lubrificantes, 1.200 litros de gasolina e todo o maquinário, equipamento e móveis que

³⁸Veja

<http://image.zenn.net/REPLACE/CLIENT/1000037/1000115/application/msword/ATCM33_ip075.doc>

Acesso em 04 fev. 2011

³⁹ Ver foto no Anexo 1.

⁴⁰ O cruzeiro *MS Explorer*, com 154 passageiros e tripulantes, naufragou dia 23.11.2007 às 0h50 (1h50 de Brasília) depois de se chocar com um iceberg perto da Ilha King George, a 96 quilômetros da península Antártica e cerca de 1.000 km da cidade Ushuaia, no extremo sul da Argentina. O barco foi construído em 1969 e reformado em 1993 e transportava 100 passageiros de diversas nacionalidades e 54 tripulantes. Fonte: G1-Portal de Notícias Globo. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo/0,,MUL189621-5602,00-CRUZEIRO+BATEU+EM+ICEBERG+NA+ANTARTICA+DIZ+MARINHA+CHILENA.html>> Acesso em 24 jan. 2011. Ver fotos no Anexo 1.

estavam a bordo⁴¹. Em situações como essa, a alta toxicidade da gasolina e do diesel podem impactar severamente o ecossistema local.

No dia 04 de dezembro de 2008, o barco Ushuaia encalhou na Baía de Wilhelmina⁴², embora nenhum dos passageiros tenham se machucado no incidente, houve vazamento de combustível. Na ocasião, a AIOTA expressou preocupação porque alguns barcos não são adequados para navegarem em águas congeladas.⁴³

O ecoturismo é uma atividade recreativa em ambientes naturais, abrangendo em sua conceituação a experiência educacional interpretativa do desenvolvimento sustentável (KINKER, 1999), contudo, pode vir a causar impactos negativos sobre o meio ambiente caso suas atividades não sejam bem administradas.

Parte da literatura do turismo sustentável menciona o turista como a causa do problema em termos de impactos ambientais, econômicos e sociais, que levam à necessidade de um turismo sustentável (SWARBROOKE, 2000, p.89).

Os principais impactos transitórios e permanentes do turismo na Antártica podem ser resumidos da seguinte forma (BAUER, 2001, p. 124):

- 1 - Poluição gerada por lixo, óleo, combustíveis e barulho
- 2 – Introdução de solo não ativo, não esterilizado, micróbios, plantas e animais.
- 3 – Viagens a pé ou por veículos ou aeronaves
- 4 – Distúrbios com as aves locais ou colônias marítimas
- 5 – Mudanças no balanço químico ou natural das águas
- 6 – Despejamentos não controlados de lixo líquido ou sólido nas águas
- 7 – Uso de explosivos
- 8 – Coletas e experimentos científicos
- 9 – Coleta não científica
- 10- Recolhimento de animais ou ovos

⁴¹Disponível em:

<http://www.asoc.org/Portals/0/Explorer%20environmental%20impacts%20press%20advisory122907v1.pdf>

Acesso em: 23 nov. 2008.

⁴² Ver Anexo 2.

⁴³ Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/7766085.stm>. Acesso em: 05 dez. 2008.

5.6 O movimento de Auto Regulamentação – AIOTA

Os operadores de turismo são atores chave na arena do turismo internacional desde as últimas quatro décadas e são responsáveis pela geografia da origem-destino do fluxo turístico. Tais operadores de turismo constroem e destroem destinos turísticos, como a Antártica, cuja força está em coordenar a criação de um único pacote contendo várias experiências de viagem (vôo, acomodação, tours etc) e a sua posterior venda (IOANNIDES, 1998, p.139).

Após a criação de um novo destino turístico, os operadores de turismo muitas vezes se unem para criar códigos de conduta entre si, estipulando uma auto-regulação do turismo no local em que atuam.

Sem qualquer relação com o Tratado da Antártica, em 1990, os operadores turísticos que atuavam na Antártica, começaram a criar um conjunto de diretrizes ou códigos de condutas para a operação no Continente. Em 1991, sete operadores concordaram em formar uma organização para advogar, promover e praticar o turismo responsável. Essa organização é a AIOTA que conta hoje com 109 membros. A AIOTA, desde os anos 1990, divulga nas embarcações turísticas seu código de conduta em inglês, francês, russo, espanhol, alemão e japonês (SPLETTSTOESSER, 2000). A organização tem quatro tipos de membros: membros integrais, membros associados, membros provisórios e membros em provação.

Assim que a AIOTA foi reconhecida como representante dos operadores turísticos, passou a atuar como convidada nos encontros das Partes consultivas do Tratado Antártico. No encontro de Kyoto, em 1994, ela recomendou, e as Partes acataram a Recomendação XVIII-1, Orientação para os Visitantes à Antártica, e Orientação para aqueles Organizando e Conduzindo Turismo e Atividades Não Governamentais na Antártica. Além disso, a organização recomenda que os associados conduzam as ACAs exigidas pelo Protocolo de Madri, além de cumprirem as determinações da MARPOL (Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição vinda de Embarcações).

A AIOTA também tornou-se o ponto focal de comunicação entre os operadores. Todas as embarcações possuem um mapa de onde estão as outras embarcações na temporada. Além disso, possui uma lista que possibilita a comunicação direta com as

outras embarcações, buscando com isso impedir acidentes e super lotação em determinados pontos turísticos (SPLETTSTOESSER, 2000).

A organização, no presente momento, funciona como o maior sistema de auto-regulamentação do turismo na Antártica. A AIOTA tem dois níveis operacionais: no nível administrativo, ocorrem as reuniões anuais, os comitês de padrões e o trabalho administrativo e representativo da organização; o nível operacional é responsável pela comunicação entre as embarcações, a coordenação das visitas e a aderência às recomendações da organização. Na prática, a auto-regulamentação funciona através das várias recomendações que são produzidas pela organização e a pressão exercida pelos membros seria aquilo que garantiria o seu estrito cumprimento. Esses códigos de conduta têm o objetivo de prover instruções ou aconselhamento de como a tripulação e os visitantes devem se comportar em uma viagem ao Continente (LAMERS; HAASE; AMELUNG, 2006)

As recomendações da AIOTA a todo o turista que vai à Antártica são as seguintes⁴⁴:

- Proteger a fauna antártica

Evitar causar danos à fauna e à flora e minimizar interferência em seus habitats.

- Respeitar as áreas protegidas

Certas áreas da Antártica recebem proteção especial devido aos seus valores singulares, como os sítios históricos, científicos etc, e necessitam ser respeitadas. Não entrar nessas áreas salvo haja uma permissão de uma autoridade competente.

- Respeitar a pesquisa científica

Não interferir nas pesquisas científicas, nas instalações ou equipamentos. Caso queira visitar, pedir permissão e avisar com antecedência.

⁴⁴Ver Anexo 4 - versão integral das recomendações da AIOTA.

- Proteger-se

A Antártica é um meio ambiente inóspito, imprevisível e potencialmente perigoso. É dever do visitante se proteger e precaver-se contra eventuais mudanças bruscas de tempo, manter distância dos animais e evitar locais perigosos. Não se pode contar com equipes de resgate exatamente por ser uma área perigosa, sendo assim é recomendável evitar situações de perigo.

- Manter a Antártica prístina

A Antártica permanece relativamente prístina e não sofreu perturbações em larga escala por parte dos seres humanos. É importante mantê-la nestas condições e pede-se que não se pinte ou se grave o nome nos monumentos, não causar danos à fauna e flora, não jogar lixo e não retirar plantas como souvenir.

Um importante aspecto da atividade da AIOTA é justamente a coordenação dos operadores turísticos. Todos os operadores querem garantir a melhor experiência visual a seus passageiros e por conta disso a organização segue o princípio: “uma embarcação, um lugar, um momento” (IAATO 2006). Essa coordenação é feita de maneira simples. Na verdade, apesar da grande extensão do Continente, são poucos os locais de visitaço turística⁴⁵.

A AIOTA instituiu dois códigos de conduta: um destinado aos visitantes da Antártica (ver Anexo 6) e outro aos operadores de turismo associados à AIOTA. Ambos contêm recomendações de como comportar-se na Antártica com o fim de minimizar os impactos ambientais. A AIOTA sustenta que tais códigos de conduta, aliado a turistas que se dispõem a fiscalizar em suas visitas, são adequados à preservação do meio ambiente antártico (HALL; PAGE, 2006, p. 331).

Contudo, Enzenbacher observa que não está claro se apenas a auto-regulação abarca de maneira satisfatória todas as questões originadas da atividade turística, uma vez que não há um regulamento neutro, que tenha coerção sobre os operadores de turismo (ENZENBACHER⁴⁶ *apud* HALL; PAGE, 2006, p. 331). Apesar de a AIOTA

⁴⁵ Ver figura 2 com os principais locais visitados.

⁴⁶ ENZENBACHER, D.J. The regulation of Antarctic tourism. In *Polar Tourism: Tourism in the Arctic and Antarctic Regions*, Chichester: Wiley, pp. 179-216.

documentar as infrações ao código de conduta, não há conhecimento da extensão dos efeitos no meio ambiente antártico (ENZENBACHER⁴⁷ *apud* HALL; PAGE, 2006, p. 331).

Tlibbetts *apud* Fennell (1999) ilustra com um caso de ecoturismo na Carolina do Sul, no qual os operadores de turismo podem ser favoráveis à auto-regulação e a códigos de conduta voluntários para não perderem o controle sobre as tomadas de decisões, pois crêem que são capazes de administrar o ecoturismo sem a ajuda do governo, de resolver seus problemas e de liderar o planejamento e a implementação apropriada do ecoturismo (TIBBETTS *apud* FENNELL, 1999, p. 150).

Fennell (1999) observa que tais operadores de turismo podem estar corretos, mas pondera que o ecoturismo envolve a interação com vários setores do turismo, além dos turistas e dos moradores locais, sendo um campo propício para gerar conflitos que não são adstritos somente aos operadores locais, mas que têm implicância em uma escala regional. Fennell (1999, p. 151) questiona se a indústria do turismo e o meio ambiente estão melhores com a regulamentação ou a auto-regulação, ou ambas.

Como toda auto-regulamentação, algumas questões são chaves:

A – Com o crescimento do turismo como garantir que novos operadores passem a aderir à AIOTA ou qualquer marco de regulamentação?

B – A AIOTA possui recomendações, porém, não possuem mecanismos que na prática imponham o cumprimento nem de suas recomendações e nem das regulamentações internacionais, ou seja, não existe mecanismo de fiscalização e punição.

C – A AIOTA é uma organização que representa o interesse dos operadores turísticos. Quanto maior o número de membros é de se supor que cresça a pressão sobre a visitação dos locais turísticos da Antártica. Como garantir que o princípio da precaução da proteção do meio ambiente se sobreponha ao interesse comercial das operadoras?

⁴⁷ ENZENBACHER, D.J. Antarctic tourism and environmental concerns. *In Marine Pollution Bulletin*, 25(9-12):258:65.

5.7 Discussão sobre a questão de governança do turismo Antártico

Segundo Rosenau e Czempiel (2000, p.15-16) “*governança* não é o mesmo que *governo*. Os dois conceitos referem-se a um comportamento visando a um objetivo, a atividades orientadas para metas, a sistemas de ordenação; no entanto, *governo* sugere atividades sustentadas por uma autoridade formal, pelo poder da polícia que garante a implementação de políticas devidamente instituídas, enquanto *governança* refere-se a atividades apoiadas em objetivos comuns, que podem ou não derivar de responsabilidades legais e formalmente prescritas e não dependem, necessariamente, do poder da polícia para que sejam aceitas e vençam resistências. Em outras palavras, *governança* é um fenômeno mais amplo do que *governo*; abrange as instituições governamentais, mas implica também mecanismos informais, de caráter não governamental, que fazem com que as pessoas e as organizações dentro de sua área de atuação tenham uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam a suas demandas.”

Como nota Sarfati (2005) “a diferenciação entre governo e governança é fundamental pois ela permite dizer que haja uma *governança sem um governo*, ou seja, significa admitir que exista uma ordem sem uma autoridade central capaz de impor decisões em escala global. No entanto, cabe ressaltar que a governança sem um governo não exige a exclusão dos governos nacionais ou subnacionais que fazem parte de instituições intergovernamentais internacionais.”

Independentemente da queda no número de turistas após a temporada 2007-2008, é fato que a indústria do turismo antártico sofreu um grande desenvolvimento nas últimas duas décadas. Na ausência de um governo que possa planejar e regulamentar o turismo na região torna-se fundamental avaliar quais mecanismos existem ou podem existir para dar governança a esse turismo

O uso científico e comercial da Antártica é essencialmente regulado pelo Tratado da Antártica e pelo Protocolo de Madri sobre Proteção do Meio-Ambiente da Antártica (1991). O Sistema Antártico⁴⁸ tem ao menos três problemas em relação ao turismo: a) faltam mecanismos para fazer com que a legislação seja efetivamente aplicada sobre os

signatários; b) faltam mecanismos que efetivamente exijam a aplicação das regras sobre não-signatários e c) o que há é permissivo em relação ao turismo e, portanto, faltam regras específicas relativas ao turismo na região.

Isto não quer dizer que os Membros do Tratado não se preocupem com a governança do turismo antártico. Entre 9 e 11 de dezembro de 2009, 72 delegados das 19 Partes signatárias, 14 especialistas e 6 organizações, reuniram-se em Wellington, Nova Zelândia, para discutir exatamente este tema⁴⁹.

Neste encontro, entre outros assuntos, foi discutida a necessidade de um plano de gestão estratégico do turismo no Continente Antártico e o impacto ambiental do turismo no Continente Antártico. Embora ainda incipiente esta discussão demonstra que as Partes consideram que o que existe atualmente é insuficiente para lidar com os riscos e impactos da indústria turística. Essa discussão, como ocorreu com o Protocolo de Madri, pode levar, no longo prazo, a um novo protocolo dedicado exclusivamente ao turismo.

Antes disso, é provável que as Partes dediquem-se a implementar medidas práticas em duas questões urgentes relativas ao turismo antártico:

✓ Segurança marítima

✓ Missões de Busca e Resgate

Os recentes acidentes nas últimas temporadas indicam e chamam a atenção para os riscos do turismo antártico. Segurança marítima inclui: projeto das embarcações, aperfeiçoamento da cartografia e hidrografia polar e o reforço de mecanismos de controle do porto de embarque (já previstos pela OMI). Já as missões de busca e resgate dizem respeito aos procedimentos no caso de acidentes marítimos. Neste caso não há clareza sobre responsabilidade, custos e coordenação destas operações, o que no caso da Península Antártica tem-se tacitamente jogado na Argentina e no Chile a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso destas missões. Em ambos os casos o encontro produziu apenas recomendações não operativas. Ou seja, mesmo nestes temas as Partes terão que discutir aperfeiçoamentos operacionais dentro do Tratado Antártico.

⁴⁸ O Sistema do Tratado Antártico (ATS) é um conjunto de acordos internacionais cujo objeto é a regulação da relação dos Estados na Antártica. O Tratado Antártico é o primeiro acordo assinado pelos Estados e constitui instrumento base de todos os outros acordos posteriores.

⁴⁹Disponível em <http://www.ats.aq/documents/ATME2009/fr/ATME2009_fr001_e.pdf>. Acesso em 04 fev. 2001.

Como notado, o Tratado Antártico possui dispositivos que lidam com o turismo antártico, mas há muitas questões não cobertas ou cobertas de forma insuficiente. Por outro lado, quando se fala em termos de auto-regulamentação como alternativa às lacunas do Sistema Antártico, o problema é que não há obrigação e fiscalização do cumprimento das recomendações da AIOTA e, pior ainda, não há como obrigar operadores não filiados à organização a cumprir suas determinações. O turismo de não associados à AIOTA tem sido objeto crescente de preocupação das Partes do Tratado Antártico e até mesmo da própria AIOTA.

Em agosto de 2010 a AIOTA lançou campanha destinada aos proprietários de iates particulares que não são associados com o objetivo de conscientizar os incautos viajantes⁵⁰. A expectativa é que barcos a vela ou motorizados, com 12 ou menos passageiros que planejam entrar nas águas antárticas, tomem conhecimento da Antártica e passem a tomar medidas para mantê-la prístina.

De acordo com Wellmeier, atual diretor da AIOTA, muitos dos que viajam nesses pequenos barcos desconhecem que pode haver um requerimento legal para o país a que pertence a bandeira do barco ou, ainda, do operador de turismo ou do capitão do barco, para navegar em águas antárticas. A AIOTA disponibiliza no seu site⁵¹ orientações para os iates particulares não associados, com informações sobre o Tratado Antártico, o Tratado Antártico nas áreas protegidas, Navegação no Oceano Austral, um Guia de Preparação e Responsabilidades para navegar em águas antárticas, Práticas de navegação (noções de construção e preparação do barco, equipamentos que devem ser carregados no barco, tripulação treinada para operar o barco, com noções de segurança, do meio-ambiente e de bio-segurança), Autorizações governamentais e respectivos contatos, Proteção ao Meio Ambiente, Respeito à ciência e ao legado, Provedores de Serviço e Operadores.

Nas unidades de conservação do Brasil, há a previsão legal expressa quanto à obrigatoriedade de um plano de manejo como diretriz a uma gestão eficiente por parte de sua administração. No entanto, o continente antártico é um território internacional e, portanto, um plano de manejo nos moldes brasileiros não é uma alternativa viável.

⁵⁰ Disponível em <http://www.iaato.org/press/IAATO_Yacht_Outreach_Release-August_2010.pdf>. Acesso em 05 fev. 2011.

⁵¹ Disponível em <<http://www.iaato.org/yachts/>>. Acesso em 05 fev. 2011.

Portanto, faz-se necessário a discussão de um escopo regulatório internacional sustentado por avaliações do impacto ambiental do turismo na região.

A Coalizão Antártica e Oceano do Sul (CAOS), uma organização não governamental baseada em Washington dedicada à regulamentação do uso da Antártica, defende a criação de um sistema estratégico de avaliação ambiental (SEAA), no qual, em um primeiro nível, há uma avaliação estratégica ambiental (AEA) definida como uma avaliação dos processos, políticas e programas conduzidas antes da avaliação de projetos individuais, para somente depois se conduzir avaliações de impacto ambiental de projetos específicos (como o das operadoras de turismo) (ASOC, 2000).

Basicamente, a idéia é dar o poder aos gestores do protocolo, através da criação de um novo anexo, com condições de avaliarem que tipo de atividades turísticas pode ser conduzido no Continente Antártico. Equivaleria a um país propor um plano de manejo turístico que seria submetido à comunidade internacional por meio de um processo de avaliação técnica e de consulta pública (permitindo o escrutínio de operadores turísticos e ONGs). Apenas com a aprovação da AEA é que se permitiria que operadores submetessem seus projetos individuais.

Do outro lado extremo da criação de um SEAA está a AIOTA que defende um *laissez-faire* na gestão do turismo antártico. Para a organização, o presente nível regulatório é adequado e, com base em seus princípios genéricos de auto-regulamentação a atividade turística encontraria um equilíbrio entre a atividade econômica e o uso sustentável dos recursos da região.

Há ainda a consideração da aplicabilidade exclusiva de legislações nacionais de acordo com a jurisdição exclusiva da bandeira nacional. Ou seja, caberia a cada país, de acordo com a sua própria legislação, impor aos operadores turísticos de seu país, regras específicas em relação ao turismo na Antártica. De outro lado, há também a defesa da aplicação do conceito de jurisdição do porto do Estado, na qual caberia, no caso da Antártica, essencialmente aos portos chilenos e argentinos a fiscalização das embarcações segundo as suas legislações.

Em todos os casos, resta a questão de como definir o número ótimo de visitantes por ano e o que exatamente estes visitantes podem ou não fazer. O passo seguinte seria

definir como, em um contexto internacional, tornar obrigatória a aplicação dos parâmetros definidos.

Lee (2005) defende o estabelecimento de um regime de governança mundial na Antártica. Entretanto, isto implicaria na renúncia da soberania estatal sobre a região o que, politicamente, é impensável, por exemplo, para países como a Argentina que se considera soberana sobre alguns lugares da Antártica (na foto 24 podemos observar uma placa no Parque Nacional da Terra do Fogo em que se lê que a Antártica e as ilhas do Atlântico Sul fazem parte da Província da Terra do Fogo) e mantém bases militares com o intuito declarado de posse sobre o lugar (vide estação Esperanza foto 11).

Qualquer Estado, por conta de sua soberania, pode estabelecer normas, regras e procedimentos para uso do espaço público. Outra característica de sua soberania é a legitimidade e os meios para fazer com que suas determinações sejam cumpridas. Desta forma, dentro de um Estado, a tragédia dos comuns pode ser evitada, através de sua ação regulamentado o uso do espaço público.

Em outras palavras, o turismo sempre ocorre dentro do espaço de um Estado. Entretanto, o turismo Antártico é *sui generis* porque não ocorre em um espaço territorial definido, uma vez que o Tratado Antártico apenas congela a reivindicação territorial de 7 países sobre o continente.

Portanto, a saída poderia ser a criação de um anexo adicional ao Protocolo de Madri que estabelecesse um *regime de herança comum da humanidade* como base da exploração turística antártica. O conceito de herança comum da humanidade inclui a idéia de *res communis*, reconhecendo que área é incapaz de apropriação nacional, entretanto, ao contrário deste conceito, determinam-se regras de acesso e exploração (SHAW, 1995).

O conceito serve de base para a Convenção (das Nações Unidas) da Lei do Mar, de 1982, que regulamenta a exploração do fundo marinho. O uso e exploração deste recurso é organizado e controlado pela Autoridade Internacional do Fundo Marinho (AIFM) criada em 1994 e baseada em Kingston, Jamaica.

Assim, a criação de uma autoridade de turismo antártico poderia conduzir estudos específicos de impacto do turismo e delimitar quais os requisitos de operação turística na

região (credenciar operadoras), delimitar número de visitantes e determinar o percurso de uma embarcação e por quanto tempo poderá ficar, assim como controlar o número de turistas. Ou seja, apenas a combinação do conceito de gestão de visitação com um regime turístico de herança comum da humanidade poderia impedir a tragédia dos comuns naquele continente.

Para que haja um regime internacional do turismo no continente Antártico, há que se ter uma manifestação de interesse em manter uma ***política pública de turismo sustentável*** entre os países que são signatários do Tratado Antártico e daqueles que ainda não o são. Tal manifestação deve existir em pesquisas acadêmicas, planejamentos oficiais e documentos políticos de cada país (DODDS e BUTLER, 2009). Dodds e Butler (2009) observam que o turismo sustentável, em geral, está ligado a fatores econômicos como o desenvolvimento regional e entendem a política pública como um conjunto de regulamentos, regras, normas, objetivos e estratégias de desenvolvimento e promoção que constituem um quadro que contém como as decisões da coletividade e do indivíduo afetam o desenvolvimento do turismo.

Quadro 2 - resumo de propostas para lidar com a questão regulatória do turismo antártico

Patrocinador	Proposta
AIOTA	Manutenção do atual nível regulatório. Auto-regulação dos operadores turísticos.
CAOS	Expansão do atual nível regulatório através de novo anexo do Protocolo exigindo uma expansão do atual nível de regulação em direção a planos de manejos dos operadores submetidos a comunidade internacional.
Bandeira	Submissão às leis da bandeira do navio
Porto de Embarque	Submissão completa às leis do país porto de embarque
Lee	Criação de um regime internacional de turismo na antártica com a implicação de renúncia de soberania sobre o Continente em prol de uma legislação internacional Aplicação de <i>Res Communis</i> .

Elaborado por SANO, N.N.

Capítulo 6 – Análise dos Resultados do Trabalho de Campo

Fase1

Entrevista em profundidade com Steve Wellmeier, Diretor Executivo da AIOTA em sua sede em Providence, RI, Estados Unidos (Figura 4), no dia 08.07.2009⁵².

Figura 4- Fase 1- Sede da AIOTA - Providence, RI

Localização

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N

⁵² O roteiro da entrevista encontra-se no Apêndice 1

Steve Wellmeier notou que a função da AIOTA é essencialmente promover a gestão do turismo antártico e a difusão de melhores práticas entre os operadores. Neste sentido, uma das principais atividades é a organização das visitas nos lugares com o maior fluxo de barcos garantindo que estes pontos não estejam super povoados no momento que os barcos cheguem a estes lugares.

Outra função é representar a indústria junto aos organismos internacionais, essencialmente o Tratado Antártico e a OMI. Nestas organizações a entidade goza do status de especialistas o que significa que ela pode submeter trabalhos contendo opiniões e posicionamentos que podem levar a alterações em regulamentações e procedimentos. Por exemplo, a proibição de desembarque no Continente em grandes cruzeiros primeiro foi adotada como orientação aos membros da AIOTA e posteriormente foi adotado como regra pelas Partes do Tratado Antártico.

O diretor da AIOTA defende que a entidade não promove um sistema de auto-regulamentação do turismo antártico mesmo porque existe um conjunto de legislações e regulamentações que lidam com o tema como a própria atuação do Tratado Antártico, da OMI além das regras impostas pela bandeira do navio e pelo porto de embarque. Assim, o que existe é suficiente para lidar com o turismo no Continente. Diante do argumento do risco de danos ambientes que possam ser causados pelo crescente turismo ele responde que não há evidências de que o turismo apresente este risco. Até hoje a maior parte dos danos ambientais no Continente foram causados pelas próprias estações científicas operadas pelos governos e não pelo turismo.

Por exemplo, especula-se sobre os riscos do turismo terrestre no continente, como a construção de um hotel. Steve Wellmeier disse que a AIOTA se opõe a construções permanentes no continente e apóia o conceito já contido no Protocolo de Madri que afirma que todo impacto (neste caso, do turismo) deve ser mínimo e transitório. Ou seja, o máximo que os turistas devem deixar são pegadas.

Na entrevista questioneei o aumento do número de associados em mais de 30% em um período de 3 anos. Steve observou que a maioria dos associados tem embarcações de médio porte e até iates. Cerca de 40 a 50 operam de fato na temporada enquanto a organização tem cerca de 100 associados. Além disso, a Antártica é enorme e o fluxo turístico é relativamente pequeno. Em sua opinião ainda há vastas áreas que podem ser exploradas em termos turísticos. Ele notou também que a entidade não vê a questão de

capacidade de carga como relevante dado o número reduzido de turistas que de fato desembarcam e a própria gestão das visitas operada por eles.

Steve Wellmeier indicou também que a OMI iria adotar uma regulamentação que baniria o HFO da Antártica⁵³. Esta regulamentação era apoiada pela AIOTA. Como notado acima há apenas duas empresas que de fato operam grandes cruzeiros na Antártica na minha análise, no fundo estas empresas concorrem com a grande maioria dos associados que operam embarcações de médio porte que tem custos bastante altos. Além disso, estes associados sofrem a pressão da ideia da explosão do turismo antártico mas na verdade, como também indicado acima, o número total dos turistas foi inflado basicamente por estas empresas. Na época da entrevista, Steve acreditava que o banimento do HFO inviabilizaria os grandes cruzeiros ao menos por um período de três a cinco anos o que significaria uma queda de cerca de 10.000 turistas por temporada.

Entretanto, como também já notamos, no caso da *Holland America* houve um considerável aumento no preço da viagem e uma diminuição dos dias do cruzeiro para a temporada 2011-2012. Desta forma, a empresa adaptou-se às novas regras e é pouco provável que ela e a *Princess* parem de operar no Continente. Observando o perfil dos turistas no trabalho de campo ficou claro que a maior parte deles havia feito muitos cruzeiros. Assim é muito provável que incluir a Antártica em um roteiro seria uma forma de oferecer uma opção exótica a estes viajantes freqüentes e manter uma relação de fidelidade com eles (já que nas entrevistas com estes turistas ficou claro que de fato havia uma relação de fidelidade com a *Holland America*).

Por outro lado, é importante destacar que a rota seguida pelos grandes navios de cruzeiros segue apenas por lugares extremamente bem mapeados e sem nenhuma camada de gelo. Já os navios menores costumam viajar mais ao sul onde o nível de mapeamento é inferior e há também a presença de cobertura de gelo na água. Além disso, o projeto de grandes navios normalmente implica em mais dispositivos de segurança para a embarcação. Portanto, do ponto de vista do turismo antártico os navios de grande porte podem ser considerados mais seguros e com menos impacto do que os de porte médio.

⁵³ Na época da entrevista a OMI ainda não havia discutido a adoção da medida que bane o combustível pesado (HFO) do Continente o que estava previsto para o encontro de setembro de 2009 em Londres. Como indicado acima a medida foi adotada em Março de 2010 e passa a valer para a temporada 2011-2012.

De acordo com o espírito de melhores práticas a AIOTA estudou o naufrágio do MS Explorer e dos resultados da comissão de trabalho foram produzidas recomendações a todos os membros. Este tipo de trabalho acaba também sendo levado às Partes do Tratado Antártico que podem estudar a adoção das recomendações como norma⁵⁴.

Na temporada a AIOTA também mantém um sistema de monitoramento online de todas as embarcações turísticas associadas. O sistema além de importante na gestão de visitas nos locais mais visitados funciona também como importante mecanismo de segurança que pode contribuir em missões de busca e resgate (no caso de encalhe⁵⁵ ou naufrágio outras embarcações operando na região podem auxiliar o associado).

Para que um operador seja aceito como membro pleno da AIOTA é preciso que dois terços dos membros votem a favor. No passado houve casos de operadores que não foram aceitos por ter problemas de adesão a procedimentos de segurança. Wellmeier notou que todos os operadores que hoje vão ao Continente são afiliados à AIOTA. Para ele é muito difícil ser operador turístico na Antártica dado os altos custos iniciais. Por outro lado, ele reconhece que não é difícil para um indivíduo particular ir ao Continente. Como também indicamos acima a visitação de iates tem sido objeto crescente de preocupação não só da AIOTA como também das Partes do Tratado Antártico.

Steve Wellmeier relatou também que a AIOTA supervisiona os seus membros. No passado duas empresas foram suspensas. Em um dos casos a operadora chamava-se *Orient Lines* e operava o barco *Marcopolo*. Na época eles estavam operando com mais passageiros do que o indicado pelo regimento da organização. O barco hoje trabalha com outra empresa alemã e a empresa faliu. Em outro exemplo, a operadora canadense *Marine Expeditions* não estava pagando pelo combustível nos portos, isto estava causando problemas de crédito para os outros operadores, pois os portos começaram a demandar pagamentos à vista. Esta empresa também faliu.

⁵⁴ Várias recomendações deste tipo que são levadas às Partes do Tratado Antártico podem ser encontradas em < <http://www.iaato.org/info.html>>. Acesso em 06 fev.2011

⁵⁵ Ver encalhes nos anexos 2,3,4 e 5.

A entrevista foi muito importante para desmistificar um pouco a imagem da organização como promotora de um turismo desenfreado e observar com mais cuidado a forma de atuação da entidade, suas preferências e sua relação com as outras organizações. Apesar de não restringir o número de associados ou minimizar o crescimento da indústria a entidade tem um trabalho consistente e importante de gestão do turismo antártico.

Por outro lado, o diretor da organização rejeitou a hipótese levantada nesta tese de uma tragédia dos comuns em curso em função do turismo antártico. As razões principais desta rejeição, dadas por ele, são a eficiência da auto-regulamentação, as regulamentações previstas pelo Tratado Antártico e pela OMI e o alto custo do turismo no Continente que acaba ainda sendo limitado dado a relação de oferta (altíssimo custo de operação) e demanda (frequentemente limitada pelo ciclo econômico).

Fase 2

Entrevista em profundidade com José Maria Acero, Assistente Executivo da Secretaria do Tratado Antártico em Buenos Aires no dia 11.12.2009⁵⁶.

Figura 5- Fase 2 - Sede ATS

Localização

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N

José Maria Acero notou em sua entrevista que, desde 2004, o Tratado Antártico mantém um grupo de trabalho focado no turismo. Isto, por si só, demonstra a importância que as Partes atribuem ao tema. O turismo e a pesca, segundo ele, são as únicas atividades comerciais no Continente. Se há ou não a necessidade de uma regulamentação específica isto depende da negociação e consenso entre as Partes. Logicamente, neste momento, não há qualquer consenso sobre a ideia de um anexo específico para o turismo.

⁵⁶ O roteiro da entrevista encontra-se no Apêndice 1.

Por outro lado, ele indicou que bem no dia da nossa entrevista estava sendo realizado em Wellington, Nova Zelândia, o primeiro encontro consultivo de turismo antártico. Dentro dos procedimentos da organização, quando um tema torna-se muito complexo é convocado um encontro de especialistas que produz recomendações que são levadas ao encontro geral das Partes.

Os principais eixos que motivaram o encontro de Wellington foram a questão de busca e resgate e impactos ambientais do turismo. Estes são os temas principais pois são os únicos efeitos já notados do turismo no Continente. Por outro lado, ele notou que até agora nenhuma atividade turística comprovadamente causou danos permanentes no meio-ambiente. Ele destacou que a questão de busca e resgate é hoje a preocupação número 1 em relação ao turismo dado o risco para as vidas humanas.

Outro tema que começa a preocupar as partes é a possibilidade da construção de um hotel no Continente. Entretanto, deve-se destacar que de acordo com o Protocolo de Madri um potencial empreendimento teria que submeter uma AIA. Nesta avaliação certamente seria indicado que o impacto do empreendimento é maior que transitório, logo, a avaliação teria que ser submetida para consulta junto às outras Partes, o que poderia resultar no veto de algum país.

Sobre a questão do papel da AIOTA e da auto-regulamentação o Assistente Executivo do Tratado afirmou que algumas Partes do Tratado acreditam que seja importante aumentar a regulamentação ao nível intergovernamental. Além disso, apesar da maior parte dos operadores hoje fazerem parte da AIOTA isto não significa que o mesmo continuará a ocorrer no futuro. Logicamente se o nível de regulamentação presente fosse suficiente não haveria a necessidade de uma comissão para discutir o tema desde 2004.

Por outro lado, ele destacou como eficiente a atividade presente de auto-regulamentação e a contribuição da entidade para os aperfeiçoamentos dos mecanismos jurídicos do Tratado em relação ao turismo. Ele citou, por exemplo, a adoção por parte do Tratado da restrição ao desembarque no Continente em barcos com mais de 500 passageiros que já fazia parte das regras da AIOTA há vários anos.

Hoje, os mecanismos de fiscalização dos protocolos do Tratado Antártico aplicáveis ao turismo são executados de duas formas:

- a) A bandeira da operadora de turismo – normalmente os operadores estão baseados nas Partes do Tratado, portanto, são objetos das leis dos seus países. Neste sentido, pouco importa a bandeira do barco. Deve-se notar que mesmo os iates particulares estão sujeitos a autorização dos seus governos (desde que parte do Tratado) pois devem submeter e aprovar a AIA.
- b) Inspeções previstas pelo Artigo 7 do Tratado – um grupo de inspetores pode realizar uma inspeção no barco a qualquer momento (isto não costuma ocorrer).

Apesar destes dispositivos, em sua opinião, a questão de fiscalização não é tão importante, pois o turismo antártico está sustentando sob o marketing do ecoturismo. As operadoras têm total interesse em preservar a Antártica e ser exemplo no cumprimento das regulamentações do Tratado. Ou seja, o que realmente as Partes estão discutindo não é a fiscalização do que já existe e sim se o que há é suficiente para regular o turismo antártico.

Para José Maria Acero o turismo no Continente vem crescendo mas não de forma desenfreada. O custo é um mecanismo natural de controle. Em sua opinião não há nenhum indicativo de que irá ocorrer uma explosão no número de turistas nos próximos anos mas se isto ocorresse certamente pressionaria as Partes do Tratado a rever as medidas relativas à esta atividade.

Acero, que é biólogo e já trabalhou para o governo argentino avaliando impacto ambiental do turismo, não há base científica para estabelecer capacidade de carga na Antártica (ao menos até agora) pois é muito difícil estabelecer os parâmetros de impacto. O que se pode fazer, e já é feito pela AIOTA há anos e também previsto pelo Protocolo, é adoção do princípio de precaução, ou seja, não é permitido que mais de 100 pessoas desembarque no mesmo lugar no mesmo momento.

Além disso, segundo o apurei, o Tratado Antártico prevê provisões especiais para as chamadas Áreas Protegidas que são divididas em Áreas Antárticas Especialmente Protegidas (AAEP) e Áreas Antárticas Especialmente Manejadas (AAEM). Determinadas

áreas tem esta classificação especial para proteger o ambiente, a ciência, a história ou os aspectos selvagens e naturais do lugar⁵⁷.

O assistente executivo do Tratado forneceu algumas lâminas de 26 lugares com orientações de visitação. Na minha opinião, estas orientações constituem uma forma de gestão do turismo nos lugares mais visitados hoje. A lista dos lugares e as orientações podem ser acessadas online⁵⁸. No anexo 7 há o exemplo de uma destas lâminas do Ponto Hannah, indicando geolocalização, topografia, fauna, flora, impactos conhecidos, requerimentos para desembarque, descrição da área visitada, código de conduta, além de um mapa de visitação.

A entrevista no Secretariado do Tratado foi um importante contraponto a entrevista ao Diretor Executivo da AIOTA. Ela forneceu um importante detalhamento do que existe hoje em termos de regulamentação e gestão do turismo antártico por parte do Tratado Antártico bem como as limitações do que existe e o caminho que deve ser percorrido para que seja desenvolvido pelas Partes outras recomendações e regulações específicas para o turismo.

Acero, de um lado, demonstrou-se cético sobre a auto-regulamentação promovida pela AIOTA mas, de outro, reconheceu que eles realizam um importante trabalho junto aos associados. Para ele que o que preocupa são aqueles que não são associados e, portanto, não seguem a auto-regulamentação.

Embora não haja extensiva fiscalização por parte do Tratado Antártico o turismo não é tão intenso a ponto de não se saber quem está rumando para o Continente mesmo porque quase todas as embarcações têm em Ushuaia seu ponto de partida na jornada. Além disso, os outros barcos reportam a AIOTA onde foram avistados os barcos não associados.

Para ele, como biólogo profissional com extensiva experiência no Continente, não há como se determinar a capacidade de carga nos principais locais de visitação mas o Tratado Antártico como, já notado, tem recomendações detalhadas para os principais pontos de visitação.

⁵⁷ Uma lista completa dos lugares nestas categorias e a descrição detalhada dos mesmos pode ser encontradas em <http://www.ats.aq/documents/cep/Register_Updated_2010_e.pdf> Acesso em 06 fev.2011

⁵⁸ Disponível em <http://www.ats.aq/e/ats_other_siteguidelines.htm>. Acesso em 06 fev.2011

Em conclusão, o volume turístico hoje não justifica supor que haja uma tragédia dos comuns em curso, entretanto as Partes estão preocupadas com o aumento do fluxo turístico e por isso estão neste momento promovendo discussões que podem (ou não) a estabelecer regulamentações específicas para esta atividade no futuro.

Fase 3

A – Relato e análise do trabalho de campo

O Trabalho de campo ocorreu no navio de bandeira holandesa *MS Veendam* da empresa *Holland America Line (20-Day South America and Holliday Cruise)*.

A observação participante do cruzeiro foi realizada entre 21.12.2009 e 10.01.2010, atravessando os oceanos Pacífico, Austral e Atlântico, com paradas nos portos do Chile, Argentina, Ilhas Falklands, Uruguai (ventos fortes impediram o ancoramento), e Brasil. A figura 6 mostra o roteiro efetivamente percorrido.

Figura 6- Fase 3- Rota 21.12.2009 a 10.01.2010

Pontos da Rota

Roteiro 21.12.2009 a 10.01.2010

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

O cruzeiro saiu do porto de Valparaíso no dia 21.12.2009. Viajei de São Paulo para Santiago do Chile no mesmo dia. No aeroporto havia funcionários de uma empresa local que trabalha para a *Holland America* fazendo a recepção dos passageiros. Estes funcionários conduziram-me até um ônibus onde já havia outros passageiros, principalmente norte-americanos, aguardando o traslado para o porto.

Após pouco mais de uma hora chegamos ao Porto de Valparaíso (foto 12), onde realizamos os procedimentos de embarque e nos acomodamos na cabine. O primeiro trecho a ser percorrido seria entre Valparaíso e Puerto Montt onde ocorreria um desembarque (figura 7).

No porto ainda fazia muito calor o que não denunciava o frio que ainda enfrentaríamos mais ao sul. Durante a madrugada houve uma tempestade que perdurou até a noite do dia 22 de dezembro. Apesar de o navio ser de grande porte, o que poderia levar a impressão de ser altamente estável, a tempestade no pacífico chacoalhou bastante o barco. Era extremamente difícil caminhar pelo barco logo no começo do cruzeiro. Era notório que muitos passageiros passaram mal nestes primeiros dias e alguns sofreram quedas.

Foto 12- Chile – Porto de Valparaíso (33° 2'2.00"S 71°37'36.00"O)- 21.12.2009 – (Fonte: SANO, N.N.)

Figura 7- Rota 21 a 23.12.2009

Pontos da Rota

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Ao longo de todo o cruzeiro, antes de chegar aos portos de desembarque e locais a serem visitado na Antártica foram ministradas palestras preparatórias. A primeira palestra, no dia 22.12.2009, foi ministrada pelo cientista político Warren Salinger sobre *O Cone Sul*, que discorreu basicamente sobre os aspectos históricos e políticos do Uruguai, do Paraguai, da Argentina e do Chile. A palestra seguinte foi sobre o porto de Puerto Montt, local do primeiro desembarque, ministrada pelo geógrafo Spencer.

No dia 23 de dezembro paramos em Puerto Montt, Chile (figura 7), e seguimos até os Saltos de Petrohue (excursão terrestre opcional) (foto 13):

Foto 13-Chile - Puerto Montt ($41^{\circ}28'53.00''S$ $72^{\circ}57'20.00''O$); Saltos de Petrohue - 23.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

No final da tarde do mesmo dia foram dadas importantes informações em caso de naufrágio, com procedimentos a serem seguidos, como seguir até o bote salva-vidas designados para cada grupo de quartos de determinado andar, o modo correto de colocar o colete salva-vidas entre outras informações.

No dia 24 de dezembro iniciamos a passagem pelo Estreito de Magalhães (Figura 8). O trajeto foi narrado pelo geólogo Splettstoesser com a descrição de sua geomorfologia, estrutura geológica e a história de Fernão de Magalhães. A narração era audível por um canal de televisão que também mostrava imagens da proa e popa do barco. Era também audível do convés e do ponto mais alto e mais protegido do barco, o *Crowns Nest*, com vista de 360° para o mar.

Figura 8-Rota 24.12.2009

Pontos da Rota

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

A figura 9 mostra detalhe da rota no Estreito de Magalhães (a foto14 está identificada como Est. Magalhães 2 , e a foto 15 como Est. Magalhães 4).

Neste trecho foi interessante notar a profunda mudança na paisagem em relação ao primeiro trecho até Puerto Montt. A partir daí, em um mar muito calmo, pode-se observar lugares inabitados e uma natureza prístina. Um pequeno farol (foto 15), repleto de leões marinhos, foi o único sinal de presença humana observado no dia.

Figura 9-Rota 24.12.2009 – Detalhe do estreito de Magalhães

Pontos da Rota

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Foto 14-Estreito de Magalhães ($45^{\circ}27'15.00''\text{S}$ $73^{\circ}51'33.00''\text{O}$) – 24.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 15-Canal de Darwin, Estreito de Magalhães ($45^{\circ}25'16.00''\text{S}$ $74^{\circ}2'6.00''\text{O}$) - 24.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Neste dia, Salinger ministrou uma palestra sobre o *Chile - a mais moderna nação latino-americana*, na qual ela aprofundou o processo de desenvolvimento político e econômico destes países.

As palestras sobre a Antártica passaram a ser ministradas nesse dia, e o primeiro tema foi *O ecossistema marítimo da Antártica*, no qual o biólogo Hofman identificou e ilustrou os componentes-chaves do ecossistema do oceano Austral e suas interações funcionais.

O biólogo Robert Hofman é formado pela Universidade de Indiana. Entre os anos de 1969 a 1974 participou de 10 viagens de campo à Antártica para coletar dados de mamíferos marinhos.

Figura 10-Rota 24 a 26.12.2009

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

A figura 10 mostra a rota percorrida entre os dias 24 a 26.12.2009 em trecho entre o Estreito de Magalhães e a cidade de Punta Arenas, Chile.

No dia 25 de dezembro houve duas palestras sobre a Antártica. O biólogo Hofman falou sobre o tema *Baleias e a história dos baleeiros no oceano Austral*, recorrendo as características e hábitos das baleias e sobre a atuação dos baleeiros na passagem de Drake e na Península Antártica. Já o geólogo Splettstoesser ministrou palestra sobre o tema *O gelo está vivo e bem na Antártica*, explicando que parte do manto de gelo da Antártica está derretendo, enquanto outra parte se mantém estável e bem, identificando as áreas no mapa e ilustrando com fotos.

John Splettstoesser é formado em engenharia geológica pela Universidade de Minnesota e seu campo de atuação inclui o estudo de erosões por vento e geomorfologia. Realizou 8 expedições na Antártica entre os anos de 1960 a 1986. É autor de livros e artigos sobre a Antártica. Trabalha na AIOTA desde a sua fundação em 1991 e a representou em 7 Encontros das nações signatárias do Tratado Antártico. Testemunhou perante o Senado norte-americano sobre a legislação do turismo e da ciência da Antártica. Possui uma geleira e uma montanha com o seu nome. Foi presidente (2002-2004) da Sociedade Antártica, com sede em Washington, D.C., e presidente da Sociedade Polar Americana (2003 a 2006). Após aposentadoria, já participou de mais de cem cruzeiros à Antártica como palestrante e comentarista.

No mesmo dia, o navio atravessou o canal de Beagle e avistamos a geleira Amália (foto 16). Durante a passagem, o geólogo Splettstoesser narrou a formação da geleira e suas características físicas. No dia 26 de dezembro o navio aportou em Punta Arenas (foto 17).

Foto 16- Geleira Amália, Canal Beagle ($50^{\circ}52'27.00''\text{S}$ $73^{\circ}48'53.00''\text{O}$) - 25.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 17- Porto de Punta Arenas, Chile ($50^{\circ}51'48.00''\text{S}$ $74^{\circ}1'9.00''\text{O}$) - 26.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Em Punta Arenas, apesar de ser uma cidade, podemos perceber claramente que estamos no extremo sul do continente sul americano. A sensação térmica é de bastante frio apesar do verão. Lá visitamos a Reserva Magdalena de Pingüins (foto 18), localizado na Ilha Magdalena, que abriga 200 mil pingüins de Magalhães (*Spheniscus magellanicus*).

Foto 18- Chile - Reserva Magdalena de pinguins - 26.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Já entre os dias 26 a 28.12.2009 o percorremos o trecho entre Punta Arenas e o início da Passagem Drake, incluindo aí o desembarque na cidade argentina Ushuaia e a passagem pelo Cabo Horn (figura 11).

Em 27 de dezembro atravessamos o canal de Beagle e avistamos as geleiras Alemã (foto 19), Holandesa (foto 20) e Italiana (foto 21), que fazem parte das geleiras chilenas (*chilean fjordes*). A imagem mostrada na figura 12 revela em escala maior a localização do canal de Beagle e das geleiras Holandesa e Italiana.

Figura 11-Rota 26 a 28.12.2009

Pontos da Rota

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Foto 19-Antártica - Geleira Alemã(52°47'14.00"S 71°14'10.00"O)- 27.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Figura 12-Detalhe do Canal de Beagle 27.12.2009

Pontos da Rota

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Foto 20-Antártica - Geleira Holandesa(54°55'28.00"S 69°15'50.00"O)- 27.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 21-Antártica - Geleira Italiana (54°55'33.78"S 69°14'23.67"O)- 27.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Ainda em 27 de dezembro, o navio aportou no porto de Ushuaia, Argentina (foto 22), onde visitamos o Parque Nacional da Terra do Fogo. É interessante notar que a Argentina considera parte da Antártica como parte de seu território e esta parte, administrativamente, faz parte da província da Terra do Fogo (foto 23).

Foto 22-Porto de Ushuaia(54°48'10.87"S 68°17'15.24"O) - 27.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 23-Placa Província Terra do Fogo

De volta ao barco, de noite, os pingüins antárticos e as aves voadoras foi o tema da palestra ministrada pelo biólogo Hofman, na qual ele identificou e ilustrou a história

das aves, mudança no padrão de distribuição na península Antártica, além de alertar as ameaças que sofrem nos dias atuais.

Houve também a palestra sobre geologia da América do Sul intitulada *Fogo & Gelo: geologia da América do Sul* ministrada pelo geógrafo Spencer.

No dia 28 de dezembro atravessamos o Cabo Horn, Chile (Figura 12), o ponto mais meridional continente sul americano. O Cabo Horn tem uma altura de 424m (foto 24) e é um local simbólico pois marca o início da passagem de Drake, rumo às águas antárticas. Costuma ser turbulento passar por essas águas, mas as condições climáticas estavam favoráveis à navegação, com águas calmas e pouco vento.

Foto 24-Cabo Horn (55°59'43.84"S 67°15'43.17"O); Passagem de Drake - 28.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Durante a passagem de Drake, o geólogo Splettstoesser ministrou palestra com o tema *Resumo sobre a Antártica*, revelando a vida selvagem antártica, o turismo (no qual relatou o trabalho da AIOTA), programas científicos, e como se vive e trabalha no continente antártico.

O Capitão Pat Toomey, responsável pela navegação em águas com gelo, ministrou palestra (*Aonde pretendemos ir na Antártica*) a fim de informar os passageiros sobre o itinerário planejado para a Antártica. Foram planejados duas rotas de viagem, a depender das condições climáticas.

Toomey foi oficial de navegação de navios quebra-gelos e atualmente é o responsável pela navegação em áreas obstruídas por gelo. Sua função no cruzeiro era planejar a rota na Antártica e auxiliar o Capitão do *MS Veendam* nestre trecho da viagem.

O capitão alertou que o navio poderia não realizar nenhuma das rotas caso o tempo não permitisse, pois a segurança do navio era prioritária. Lembrou as características físicas da Antártica, citou as palestras dos cientistas, e frisou que os desafios existentes ao atravessar as águas antárticas eram muitas.

Além disso, ele elaborou um quadro com perguntas frequentes e respondeu questionamentos dos passageiros. Durante todo o período na Antártica, a carta náutica (foto 25) com o itinerário percorrido e a rota programada ficaram à disposição dos passageiros. Todos os dias eram feitos encontros com o capitão ou com membros da tripulação, para que fossem esclarecidos em detalhes as mudanças do itinerário, que eram anotadas no mapa (foto 26).

Foto 25- Itinerário antártica - 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 26-Rota plano “A” antártica - 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

As palestras de Spletstoesser e Hofman desde o início ajudaram a preparar o espírito dos viajantes para a Antártica. Estes profissionais no fundo criaram uma ponte entre um clássico cruzeiro turístico de recreação para um cruzeiro ecoturístico de exploração da Península Antártica.

A palestra de Toomey foi o auge desta preparação. Até lá ninguém conhecia o capitão e sua especial função na viagem. Ou seja, a característica especial da navegação antártica demanda um especialista que normalmente não existe nos outros cruzeiros.

Assim, a honesta e detalhada explicação dele demonstrou aos passageiros o que exatamente significava navegar na Antártica. Trata-se de uma parte do mundo onde o clima muda muito rapidamente o que pode radicalmente alterar a rota da viagem e ainda representar riscos à segurança dos passageiros. Sua função era exatamente a de gerenciar os riscos da operação turística na Antártica, evitando, por exemplo, que o navio encalhasse. Apesar de conselheiro do capitão em última instância, na Antártica, a última palavra era sua.

Durante a passagem de Drake foram entregues aos passageiros o código de conduta dos turistas elaborado pela AIOTA. O capitão Russel-Dunford frisou a necessidade de seguir as regras e leu cada item do código no áudio do navio. O código estava disponível no canal de televisão do navio durante toda a estada na Antártica.

Figura 13-Rota Antártica 29.12.2009

Pontos da Rota Roteiro 29.12.2009

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Superamos a Passagem Drake sem maiores problemas. Na manhã do dia 29 de dezembro, o primeiro ponto de parada na Antártica, foi próximo à estação científica Palmer, dos Estados Unidos (Foto 27), na qual desembarcaram do navio para a estação 6 cientistas e embarcaram 2 cientistas, que pegariam carona até o porto de Buenos Aires. Toda a operação durou cerca de 1 hora. Em retribuição à carona, os dois cientistas ministraram 4 palestras sobre pesquisas na Antártica. A *Holland America* e a estação Palmer fizeram uma parceria para que houvesse apoio logístico, como o transporte de mantimentos e de cientistas em troca das palestras.

Foto 27-Próxima a Estação Científica Palmer (Estados Unidos) (64°47'37.50"S 64°11'0.00"O) - 29.12.2009
(Fonte: SANO, N.N.)

Após a Estação Palmer o cruzeiro seguiu em direção as Ilhas Wiencke (foto 28). Deste momento em diante, durante todos os dias na Antártica, o geólogo Splettstoesser narrou da cabine do capitão a evolução do cenário visto na Antártica. Das Ilhas Wiencke o navio mudou o rumo em direção as Ilhas Booth (foto 30) passando pelo Cabo Bernard (foto 29). Das Ilhas Booth o cruzeiro voltou para a direção das Ilhas Wiencke navegando até a costa norte da Ilha Anvers onde passaríamos a noite, através do Canal Neumayer e do Estreito Gerlache (rota na figura 13).

Foto 28-Antártica - Ilha Wiencke (64°56'27.60"S 63°41'44.57"O)- 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

A Ilha Wiencke localiza-se ao sul do Arquipélago Palmer. Observa-se uma considerável extensão (26 quilômetros) de rochas cobertas por neve e gelo. A caminho da Ilha Booth, no início do Canal Lemaire observou-se o Cabo Bernard (foto 29). O canal era relativamente estreito e bem de perto era possível avistar as montanhas rochosas da Ilha Booth (foto 30) que tem cerca de 8 quilômetros de extensão. No final do dia foi possível observar a Ilha Brabant (foto 32), que é a segunda maior do Arquipélago Palmer com uma extensão de 53 quilômetros. A foto 31 ainda mostra alguns turistas que acompanhavam do deck a travessia pelo Canal Lemaire.

Foto 29-Antártica – Cabo Bernard ($65^{\circ} 1'16.80''S$ $63^{\circ}51'13.00''O$)- 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 30-Antártica – Ilha Booth ($65^{\circ} 4'32.75''S$ $63^{\circ}56'59.25''O$) - 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 31-Antártica – Foto do deck do navio atravessando o Canal Lemaire - 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 32-Antártica – Ilha Brabant (64°31'54.33"S 62°41'11.61"O)- 29.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Ao longo do dia, os oficiais tripulantes ficaram à disposição para responder às perguntas dos passageiros na base montada no deck. Os questionamentos versavam sobre as mudanças de rota, a previsão de tempo e as condições climáticas.

Ao chegarmos à região da Península Antártica, vários seguranças no deck submetiam os passageiros a uma inspeção antes de irem para a área externa do navio, a fim de que nada caísse nas águas antárticas. Checavam minuciosamente se não havia lenços de papel caindo dos bolsos, se não havia sacos plásticos soltos nas bolsas e sacolas, se os equipamentos fotográficos e filmadoras estavam bem presos. Davam atenção especial aos chapéus, toucas, bonés que poderiam voar com uma rajada inesperada de vento e cair no mar, orientando os passageiros a tomarem cuidado. Enquanto o passageiro não desse a devida atenção a esses detalhes e tomasse providências para que nada caísse, não era permitido que saísse ao deck.

Uma vez no deck, os seguranças ficavam extremamente vigilantes com os passageiros e qualquer comportamento que parecia infringir a conduta exigida, era reprimido. Fumar no deck foi permitido apenas antes de chegar à Antártica. Não houve baderna, em geral os passageiros respeitavam as regras de conduta e mantinham, inclusive, o silêncio para não perturbar as aves antárticas.

O aumento nas medidas de segurança refletem as exigências previstas tanto no Protocolo de Madri quanto no Anexo I do MARPOL (OMI) que indicam que a Antártica é uma zona zero de descarte. Ao menos em relação aos passageiros foi visível o cumprimento da regulamentação

A temperatura baixa e os ventos não permitiam ficar muito tempo no deck (Foto 32). Alguns passageiros tiveram os chips da câmera digital congelados e danificados. Fruto dos fortes ventos no deck o tripé da minha câmera fotográfica foi derrubado. Felizmente a câmera fotográfica não foi danificada mas o tripé foi destruído. O incidente mostrou que apesar do aparente bom tempo nas áreas externas era difícil proceder com a documentação do trabalho de campo. Além disso, ficou claro também que sempre existe sim o risco de algo cair na água fruto de um acidente.

Para continuar fotografando na Antártica foram realizadas sempre diversas saídas curtas para aguentar o frio e os ventos e minimizar os riscos de novos incidentes que

incluíam o congelamento da máquina e das extremidades do meu corpo. A perda do tripé dificultou bastante todo este processo.

No final do dia, houve a palestra do geógrafo Spencer sobre os *Mamíferos Marinhos do oceano Austral* que forneceu informações sobre os mamíferos da região Antártica. Em seguida, o diretor da Estação Científica Palmer ministrou palestra sobre o Programa Antártico norte-americano, contando o que faziam na estação Palmer, como viviam e a logística necessária para manter a estação em condições de temperatura extremamente frias. A gerente de laboratório Tracey Baldwin era responsável em dar apoio a todas as pesquisas desenvolvidas na estação Palmer e ela explicou, detalhou e ilustrou todas as pesquisas em andamento na Estação Palmer.

Figura 14-Rota 30.12. 2009

Pontos da Rota

— Roteiro 30.12.2009

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

No dia 30 de dezembro o navio saiu da região da Ilha Anvers em direção a Ilha Decepção. O cruzeiro passou perto da Estação argentina Almirante Brown e estação chilena Videla, ambas localizadas próximas ao Porto Paraíso (figura 14).

A estação Videla (foto 33) foi ativa entre 1951-58 e depois reaberta brevemente na década de 1980. Hoje a estação tem uso esporádico muito mais como uma estratégia de soberania chilena do que como base para desenvolvimento de qualquer trabalho científico.

Foto 33- Antártica – Estação Aérea Antártica Gabriel Gonzalez Videla (Chile) (64°49'14.55"S 62°51'55.36"O) - 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Curiosamente, segundo o capitão Russel-Dunford, a estação comunicou-se com o navio requisitando informações sobre as intenções de navegação naquela região e a nacionalidade de todos a bordo.

Em seguida passamos pela Baía Paraíso onde encontra-se o Porto Paraíso (foto 34), junto com o Porto Niko constituem os únicos portos naturais na Pensínsula. De fato, na baía impressiona as calmas das águas e a beleza do lugar. Os turistas puderam calmamente apreciar o lugar, sempre sob a atenta observação dos seguranças.

Foto 34-Antártica– Baía Paraíso(64°53'59.15"S 62°53'42.36"O) - 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Ainda na região da Baía passamos pela estação argentina Almirante Brown (foto 35) que é uma pequena estação científica esporadicamente usada.

Foto 35-Antártica – Estação Científica Almirante Brown (Argentina) (64°51'12.35"S 62°56'19.97"O) - 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Saindo da região da Baía Paraíso o cruzeiro seguiu para a região da Ilha Decepção (Figura 15). A ilha que tem um vulcão ativo desde o século XIX sempre foi um dos pontos preferidos pelos navegadores para se protegerem de tempestades. No início do século XX a ilha foi intensamente usada por baleeiros para processar o óleo das baleias. Nas décadas de 1940 e 1950 argentinos e ingleses começaram a disputar a soberania sobre o território. Hoje é um ponto obrigatório de visita nos cruzeiros que exploram a península antártica.

Durante a passagem do navio, avistamos 6 embarcações: 2 navios (foto 37), 3 barcos médios e 1 iate. Avistamos 3 dessas embarcações esperando na entrada do interior da ilha (foto 36) para entrar, pois outro barco estava em seu interior.

Figura 15-Rota 30.12.2009 passando pela Ilha Decepção

Pontos da Rota

_____ Roteiro 30.12.2009

Fonte: Google Earth (2010). Modificado por SANO, N.N.

Foto 36-Antártica- Ilha Decepção ($63^{\circ} 0' 58.22'' S$ $60^{\circ} 32' 30.39'' O$) - 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 37-Antártica- Wiechmach (ao redor da Ilha Decepção) - 30.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

No dia 30 de dezembro os cientistas da estação Palmer repetiram as palestras do dia anterior e os tripulantes ficaram novamente à disposição para responder às perguntas dos passageiros.

No dia 31 de dezembro o cruzeiro explorou logo pela manhã a região chamada Antarctic Sound, passando pela estação argentina Esperanza e pela Ilha Elefante, último ponto de visitação na Antártica (figura 16).

Figura 16-Rota 31.12.2009

Antarctic Sound é uma região de 33 quilômetros que separam a Ilha Joinville do nordeste da Península. As águas eram muito calmas mas havia muitos icebergs como pode-se notar na região da Ilha Anderson (foto 38).

Foto 38-Antártica– Ilha Anderson (63°35'26.61"S 56°22'3.79"O) - 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

No meio do dia chegamos a Baía Esperanza onde deveríamos entrar mas haviam icebergs gigantes que impediram nossa entrada (foto 39). A baía abriga a estação argentina Esperanza (foto 40).

Foto 39-Baia Esperanza ($63^{\circ}23'33.80''\text{S}$ $56^{\circ}53'35.91''\text{O}$) - 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Foto 40-Base Antártica Esperanza – 31.12.2009 - (Fonte: SANO, N.N.)

No final do dia, avistamos a Ilha Elefante (Foto 41), local em que os 22 membros da expedição do explorador Ernest Shackleton ficaram 135 dias esperando por resgate.

Foto 41-Antártica– Ilha Elefante (61°15'33.61"S 55° 1'14.79"O) - 31.12.2009 (Fonte: SANO, N.N.)

Em todo o trecho da Antártica ficou clara a impressão de que a tripulação e os turistas se comportaram de forma distinta da observada no trecho anterior da viagem. A postura da tripulação e as diversas palestras em conjunto com a narração constante de Splettstoesser ajudaram a colocar os turistas em um espírito diferente. As pessoas pareciam bastante contemplativas diante das paisagens e muito respeitosas em relação a todas as instruções de segurança.

Do ponto de vista de uma observadora dos turistas a impressão é que os passageiros ganharam uma maior compreensão do valor ecológico da região ao mesmo tempo em que realizaram um turismo de relativo baixo impacto exatamente em função de não ter ocorrido nenhum desembarque na região.

Logicamente o impacto não é nulo já que como notam Eijgelaar, Thaper e Peeters (2010) os cruzeiros polares produzem o mais alto índice de emissão de CO₂ per capita do turismo. Nessa conta a emissão dos cruzeiros incluiu o transporte desde as suas casas até o porto de embarque e as emissões do navio. O CO₂ do navio é calculado multiplicando-se o consumo de combustível em função do tipo de combustível usado, o que no caso do *MS Veendam* foi o HFO. A OMI usa o fator 3.13 toneladas CO₂ por tonelada de consumo de HFO. Para navios de médio porte os autores estimaram que cada passageiro era responsável pela emissão de 5,61 toneladas de CO₂ ao longo da viagem.

O *MS Veendam* permitiu a vinda de um grande fluxo de turistas que, em sua maioria vieram do hemisfério norte, o que logicamente fez do cruzeiro um grande poluidor. Por outro lado, considerando que não existe turismo de impacto zero e aparentemente o navio seguiu a risca as determinações da AIOTA, OMI e Tratado Antártico, o que implica em respeitar a Antártica como zona de descarte zero e não realizar desembarques, temos um ecoturismo que ocorre de forma bem mais restritiva e supervisionada do que aquele que normalmente ocorre mesmo em um parque de qualquer país.

Ou seja, em uma área protegida, na melhor das hipóteses, há uma trilha bem demarcada e sinalizada. Nesse caso, porém, dificilmente o passeio ocorre sob constante supervisão. Assim, se o turista não tiver uma consciência ecológica é provável que ele deixe algum rastro. No *MS Veendam* isto era virtualmente impossível de ocorrer dentro da Antártica.

Ou seja, antes do trabalho de campo, seguindo a análise dos números de visitantes ao Continente tínhamos a impressão de que os cruzeiros eram os grandes vilões do aumento radical no número de turistas e, por consequência, veículo da tragédia dos comuns. Entretanto, como o trabalho de campo, pude observar que o turismo no cruzeiro ocorre em um ambiente extremamente controlado e que dentro da Antártica as medidas de segurança aumentam consideravelmente. Além do mais as diversas palestras ao longo do percurso foram muito além de informações básicas passando por reflexões que avaliam a presença humana no Continente, a fauna, a geologia, etc., permitindo que o conteúdo alinhado a vivência gerasse uma experiência ecoturística ímpar.

Finalmente, na parte final da viagem, o navio deixou a Antártica na madrugada de 1º de janeiro de 2010 e seguiu em direção a Port Stanley, Ilhas Falklands/Malvinas, depois disso o barco rumou para Buenos Aires e Montevidéu onde havia outras paradas previstas. No dia 9 de janeiro o *MS Veendam* aportou no Rio de Janeiro onde, após mais uma noite no navio, encerrou-se o cruzeiro (figura 17).

Figura 17-Rota 1.1 a 10.1.2010

No dia 1º de janeiro de 2010 o capitão Pat Toomey ministrou uma palestra, o *Sumário do Itinerário Antártico*, em que recapitulou a rota percorrida pelo navio *MS Veendam*. Explicou que as condições climáticas foram excelentes: atravessamos a passagem de Drake em apenas 1 dia, a rota do plano "A" foi percorrida, mas não completamos todos os pontos previstos (perdemos 3). Em compensação houve a visita de pontos não previstos pois as condições de navegação estavam ótimas e navegamos por 1 dia a mais. Explicou que o navio pegou água do mar, fora da área de

convergência antártica, para abastecer o navio. O capitão forneceu o mapa com o roteiro feito na Antártica (ver Anexo 8).

Vale anotar que, na temporada de 2010-2011, o mesmo navio sofreu com o temporal na passagem de Drake e houve falta de visibilidade na península antártica, com muita neve, vento e neblina. Alguns incidentes com barcos ocorreram devido ao mau tempo na passagem de Drake (Por exemplo, o navio Clélia II não conseguiu atravessar a passagem de Drake devido às fortes ondas que quebraram os vidros e as águas danificaram os equipamentos elétricos, prejudicando o áudio e obrigando o navio a pedir socorro por rádio e a retornar ao porto de Ushuaia, na Argentina - ver Anexo 4)

Em 1º de janeiro de 2010 o navio esteve o dia inteiro no mar rumando para as Ilhas Falklands/Malvinas (foto 42). O geólogo Splettstoesser ministrou palestra a fauna e flora das Ilhas Falklands e sobre a história da guerra de 1982 e a história geológica da ilha. Em 2 de janeiro aportamos em Port Stanley e fizemos um passeio (opcional) para os campos de batalha da Guerra das Ilhas Falklands. Ao longo do caminho foi possível observar o trabalho de retirada de minas terrestres deixadas pelos argentinos. Trata-se de um trabalho delicado e longo já que os argentinos não mapearam onde eles enterraram estas minas. Ao final do dia Splettstoesser ministrou a palestra *Os exploradores da Antártica e suas expedições* relatando o histórico das explorações antárticas.

Foto 42-Ilhas Falklands (51°41'31.17"S 57°51'21.78"O) - 02.01.2009 (SANO, N.N.)

Nos dias 3 e 4 de janeiro o navio seguiu navegando em direção à Buenos Aires. Em 3 de janeiro Splettstoesser palestrou sobre as suas expedições na Antártica (*Anatomia de uma expedição-Exploração geológica na Antártica*), contando sua experiência pessoal de como vivia no continente durante o trabalho de campo e prospecção de rochas. Já em 4 de janeiro, O biólogo Hofman falou sobre as novas tecnologias utilizadas nas pesquisas com pingüins na palestra *Técnicas de Pesquisa*.

Foto 43-Porto Buenos Aires – Argentina (34°35'0.87"S 58°21'56.11"O) – 10.01.2010 (SANO, N.N.)

Em 5 de janeiro o navio ancorou no Porto de Buenos Aires (foto 43) onde os passageiros fizeram excursões opcionais e puderam explorar a cidade. No dia seguinte, navegando pelo Rio da Prata o cruzeiro seguiu em direção à Montevideu. Entretanto, fortes ventos impediram a aproximação do navio ao porto. O capitão tentou aportar por 3 horas e os passageiros ficaram na expectativa, pois o capitão ficou narrando a velocidade do vento a cada meia hora e as dificuldades enfrentadas. Um oficial da marinha uruguaia chegou a tentar a manobra, mas também não conseguiu. Antes de parar em cada porto, um oficial do consulado de cada país entra no navio para dar visto de entrada para os passaportes dos passageiros e tripulantes do navio, e o oficial uruguaio chegou a embarcar no navio, mas não pôde levar adiante os procedimentos. O navio teve que seguir viagem para o Rio de Janeiro. Antes da chegada ao porto,

Nos dias 7 e 8 de janeiro o cruzeiro navegou rumo ao Rio de Janeiro. No dia 7 de janeiro Splettstoesser ministrou palestra sobre as placas tectônicas (*Comoção embaixo*

do oceano). No mesmo dia, o oficial ambiental Derek Williams promoveu um encontro para explicar como o navio faz o manejo do esgoto, reusa a água etc. e abriu espaço para perguntas e respondeu. Note-se que os passageiros fizeram perguntas bastantes contundentes movidos pela preocupação com o meio ambiente e queriam ter certeza de que nada fora jogado nas águas da Antártica. No dia 8 de janeiro os cientistas a bordo reuniram-se para uma sessão de perguntas e respostas com os passageiros.

Finalmente, em 9 de janeiro o navio aportou no Rio de Janeiro (foto 44) e em 10 de janeiro a excursão se encerrou com o traslado dos turistas para os hotéis da cidade ou para o Aeroporto do Galeão.

Foto 44-Porto Rio de Janeiro(22°53'45.34"S 43°10'48.43"O) – 10.01.2010 (SANO, N.N.)

Fase 3

B – Análise das entrevistas no navio

Ao longo de todo o cruzeiro foram realizadas 42 entrevistas semi-estruturadas. Como trato-se de um cruzeiro longo foi possível manter conversas longas com muitas pessoas o que me permitiu ir além de um questionário e explorar mais profundamente as percepções dos turistas. Um pequeno grupo de 7 entrevistas ocorreu antes do trecho antártico e o restante durante e depois da visita à Península Antártica.

Estrategicamente busquei manter a conversa informal apesar de regimento guiar-me pelo roteiro. Desta forma, busquei explorar de fato a percepção do turista e seu comportamento como ecoturista, sem tirar a naturalidade da conversa. Ou seja, os passageiros não foram abordados invasivamente e as entrevistas ocorreram sempre em decorrência de conversas que naturalmente emergiam em encontros casuais no barco. Esta foi uma opção intencional de técnica de pesquisa que possibilitou receber uma maior quantidade de informações objetivas e subjetivas em comparação a uma técnica invasiva de abordagem do entrevistado.

A maioria absoluta dos turistas no barco era visivelmente de idade avançada. Surpreendeu inclusive que muitos tinham dificuldades de locomoção e havia 2 cadeirantes. Entre a amostra entrevistada apenas duas das entrevistas ocorreu com pessoas da faixa dos 40/50 anos que eram australianos. Outros 31 entrevistados eram idosos norte-americanos, 5 eram canadenses, 3 eram ingleses e 1 holandês⁵⁹.

O motivo da viagem dos passageiros do navio era conhecer a Antártica. Metade dos entrevistados consideravam que o continente poderia sofrer consequências irreversíveis com o aquecimento global e queriam garantir sua visita antes que o Continente derretesse. Tinham bastante conhecimento sobre o continente e participavam ativamente das aulas e palestras ministradas no barco. Cerca de 80% dos entrevistados já haviam feito mais de dois cruzeiros a outros destinos e a Antártica seria o último lugar a visitar. Outros 20% não eram viajantes costumeiros, mas desejavam fazer a viagem da vida para um lugar especial.

⁵⁹ Frequentemente as entrevistas ocorreram com casais. Para fins de simplificação computei como apenas 1 entrevista ao invés de duas.

De forma geral os turistas fizeram uma escolha extremamente consciente em relação ao destino. Era comum o relato do planejamento por mais de um ano, às vezes até três anos, para fazer esta viagem. De certa forma isto não é estranho, pois como o cruzeiro envolve uma passagem aérea do hemisfério norte além do custo da viagem em si e, no caso dos americanos, canadenses e australianos, a solicitação de visto para o Chile, Brasil e Argentina, trata-se de um turismo caro mesmo para os padrões dos países ricos.

Por outro lado, as pesquisas relatadas pela internet e o conteúdo altamente emocional da viagem estavam fortemente relacionados com a imagem de *last chance tourism* (SMITH, 2008), ou seja, a imagem de que fruto das mudanças climáticas em breve não será mais possível conhecer o lugar, não haverá mais o que visitar.

O turismo cataclísmico é certamente fomentado pela mídia e ganhou força com o filme de Al Gore, *Uma Verdade Inconveniente*. Por outro lado, em nenhum momento a *Holland America* vendeu esta imagem, ao contrário, a maioria das palestras destacou a natureza prístina da Península sem apresentar ameaças futuras ao turismo na região. Logicamente, não há base científica para imaginar que não será possível fazer turismo na Antártica nas próximas décadas, mas, certamente, isto fazia parte do imaginário dos turistas.

Durante entrevista com o geólogo Splettstoesser, que participa de expedições à Antártica há muitos anos - desde a década de 1960 até os dias atuais - relatou que há áreas na Antártica que estão de fato derretendo, mas outras em que estão estáveis e “vivas”, pois a cada inverno o manto aumenta. Comentou que é difícil afirmar que o derretimento seja fruto da ação antrópica, mas ele ponderou afirmando que talvez tenha alguma relação com o aquecimento global.

De forma geral, os turistas entrevistados não demonstram preocupação específica sobre possíveis efeitos negativos da embarcação no meio ambiente. Vários disseram que confiavam que a *Holland America* estaria fazendo o correto. Esta confiança estava atrelada a relação de fidelidade aos cruzeiros da empresa.

Por outro lado, é preciso destacar que as pessoas que participaram da palestra do dia 7 de janeiro, com Derek Williams, sobre o manejo do esgoto do navio, demonstraram

profunda preocupação com os possíveis impactos negativos da embarcação e foram bastante incisivos em seus questionamentos.

Sobre as medidas restritivas de segurança na Antártica os turistas demonstraram compreensão e respeito aos procedimentos adotados. Entretanto foi absolutamente unânime o descontentamento em relação aos procedimentos adotados relativos à infecção gastrointestinal (GI) que assolou o navio durante praticamente toda a viagem. Esse tipo de infecção é bastante comum nos navios e é bem provável que a bactéria causadora habite no navio, apesar dos rígidos padrões de limpeza (as paredes dos navios eram limpas constantemente de madrugada com um produto químico antibactericida). Os casos de GI surgiram logo nos primeiros dias da viagem e desapareceram na véspera da chegada no porto do RJ.

O GI atingiu diversas pessoas logo no início do cruzeiro. Todos os atingidos foram sempre colocados em quarentena em uma tentativa de parar o alastramento da infecção. Os passageiros passaram também a não poder se servir em nenhuma refeição (apenas com um auxílio dos tripulantes) e a piscina e outras atividades de recreação foram suspensas temporariamente, teoricamente até não haver mais casos de GI. Entretanto as medidas duraram o cruzeiro todo. Além disso, todos os dias os passageiros tiveram que escutar do capitão um discurso sobre a situação do número de pacientes e mensagens sobre como evitar o contágio em diversos idiomas. Isto era audível em qualquer parte do barco inclusive nas cabines ao longo de vários minutos.

Em relação a impossibilidade de desembarcar no Continente cerca de 25% dos turistas demonstraram surpresa e decepção pois imaginavam que ocorreriam desembarques. Deve-se notar que no site da *Holland America* e no documento oficial da programação da viagem os dias na Antártica contavam com uma pequena nota de rodapé indicando *cruise only; weather permissions permitting* e *see brochures for disclaimers*. *Cruise only*, indicaria que não há desembarque e *weather permissions permitting* que talvez não fosse possível passar pelo lugar previsto em função das condições climáticas. Já *see brochures for disclaimers* exige que o turista leia o catálogo online⁶⁰ e note que a empresa não se responsabiliza pela execução do trecho antártico, ou seja, se não houver condições de segurança/climáticas o navio não iria à Península Antártica e o turista não poderia exigir ressarcimento.

⁶⁰ <http://www.hollandamerica.com/cruise-destinations/EBrochures.action> acesso em 08.fev.2011

Todos os outros turistas tinham conhecimento de que não haveria desembarques no Continente, mas expressaram frustração por isso, mesmo porque, eles não sabiam por que não poderiam desembarcar, ou seja, que isso se tratava de uma provisão prevista pelo Tratado Antártico. Entretanto, em nenhum dos casos isso significou qualquer arrependimento em realizar o cruzeiro⁶¹.

Finalmente, todos os turistas entrevistados durante o trecho antártico e após expressaram sentimentos como alegria e realização pela visita a Antártica. Alguns revelaram ainda o sentimento de passar a mensagem da necessidade da preservação ambiental do Continente. Ou seja, claramente o cruzeiro teve um papel educativo positivo nos turistas entrevistados.

O Comandante do navio James Russel-Dunford conversou comigo por cerca de 20 minutos. Na entrevista ele afirmou conhecer o trabalho da AIOTA bem como as determinações do Tratado Antártico e da OMI relativas à operação do *MS Veendam*. Ele destacou que a *Holland America* se preocupa em manter os seus navios dentro dos padrões internacionais.

Ele notou que contava com uma equipe experiente que o auxiliava em toda a gestão do barco. Destacou o papel do Capitão do Gelo Pat Toomey como conselheiro de navegação na Antártica além de Derek Williams como oficial ambiental.

Para ele, a função de oficial ambiental mostra a atenção que a *Holland America* dá em realizar e propiciar um cruzeiro de baixo impacto ambiental. A empresa é certificada ISO 14001 que é uma certificação em gestão ambiental reconhecida internacionalmente. Além disso, ele reafirmou que seguindo a MARPOL a Antártica é zona de descarte zero. Ele também disse que toda a tripulação era treinada para aumentar a eficiência na gestão ambiental e seguir com as leis norte-americanas, regulamentos da OMI e recomendações da AIOTA.

Ele disse que na Antártica ele nunca presenciou acidentes com outras embarcações. Entretanto, dependendo da situação, ele tem autonomia para decidir ajudar no resgate. Isto considerando que o navio estivesse próximo ao navio acidentado e

⁶¹É comum ver na internet o relato de turistas (que fizeram esta rota com a *Holland America*) sobre os aspectos positivos da viagem sem desembarque e as belezas do cruzeiro. Veja <http://boards.cruisecritic.com/showthread.php?t=1132295>. Acesso em: 11.fev.2001

não oferecesse risco à vida dos passageiros. No caso da Antártica ele poderia reportar o acidente para uma base de busca e resgate argentina.

Segundo o comandante da embarcação a probabilidade de ocorrer um vazamento no *MS Veendam* ainda mais na Antártica é praticamente nula. A embarcação permanece menos de 80 horas em águas antárticas, a mais de 12 milhas náuticas da costa ou de grandes massas de gelo à deriva. Além disso, a estrutura do barco com vários mecanismos de redundância diminuem mais ainda a probabilidade de um evento deste tipo.

Todos os barcos avistados são reportados a AIOTA. Entretanto o *MS Veendam* não é um barco de polícia. Ele não tem autoridade para intervir em outras embarcações. Toda embarcação é objeto da lei do seu país, logo cabe a este país punir o navio.

Finalmente, o capitão concluiu observando que os turistas na Antártica tendem a se comportar muito bem mas a equipe de segurança está treinada e orientada para agir em todas as situações que possam ameaçar o meio-ambiente e a segurança dos outros passageiros.

Logicamente que o capitão segue um discurso oficial da empresa. Tampouco fez uma auditoria ambiental nos procedimentos da embarcação, mesmo porque este não é o propósito deste trabalho. Entretanto, o discurso parece compatível com o dia a dia do barco ao longo do cruzeiro incluindo o comportamento da tripulação e a relação saudável dela com os turistas.

No conjunto as entrevistas reforçaram as observações da vivência do dia a dia do cruzeiro na qual não foi detectada evidências de uma tragédia dos comuns em curso.

Conclusões e Considerações Finais

Esta tese revisou a literatura sobre o turismo antártico e todo o conjunto de regulamentações que de alguma forma afetam esta atividade. O trabalho se beneficiou em sua fase intermediária de comentários de colegas em dois congressos internacionais nos Estados Unidos. Além disso, entrevistas semi-estruturadas com o diretor da AIOTA em Providence, RI e com o assistente executivo da Secretaria do Tratado Antártico em Buenos Aires deram importantes direcionamentos à pesquisa tanto do ponto de vista de investigação documental quanto na preparação para o trabalho de campo no cruzeiro. Finalmente, no cruzeiro em si, a observação diária do dia a dia do barco e dos turistas e sua relação com as intensas mudanças na paisagem além das entrevistas semi-estruturadas e da documentação e georeferenciamento da rota, permitiram construir uma ampla visão sobre a questão de governança do turismo antártico.

Tive como premissa a ideia de que o turismo de massa havia chegado a Antártica e, como hipótese central, a presente situação de ausência de uma regulamentação internacional significaria que há um risco iminente da tragédia dos comuns no Continente, ou seja, o turismo no continente sem regulamentação seria insustentável. Esta hipótese foi suportada pela revisão de literatura que invariavelmente apontavam para os riscos da explosão no número de turistas no Continente, o impacto das grandes embarcações e as lacunas deixadas pelo Tratado de Madri e as críticas a auto-regulamentação da AIOTA.

Desta forma, supus que as entrevistas e o trabalho de campo corroborariam com a hipótese da tragédia dos comuns em curso e que apontaria para a necessidade urgente do aumento do nível de regulamentação internacional provavelmente através de um novo anexo do Tratado ou a criação de um regime específico.

A tragédia dos comuns tenderia a ocorrer porque não há quem impeça ou limite as pessoas de explorarem aquele determinado recurso, logo, a solução clássica é o estabelecimento da propriedade privada para a exploração racional dos recursos e a intervenção do Estado disciplinado o uso daqueles recursos.

Ao revisar o Protocolo de Madri, a regulamentação da OMI, a atividade da AIOTA e ainda o status legal da bandeira da embarcação, conforme a Lei do Mar, derrubamos dois

mitos que sustentavam as premissas do trabalho. O primeiro, de que a AIOTA defende um regime de auto-regulamentação que no fundo promove a expansão desenfreada da indústria.

Neste sentido é preciso destacar que não há provas de que estejamos vivendo uma expansão desenfreada do turismo antártico. Até meados da década de 1990 o número de turistas no Continente não passava de 10 mil pessoas por temporada. Ao longo da década passada houve uma expansão, em geral do turismo, até o pico da temporada de 2007- 2008. Neste período, tanto o turismo em embarcações de médio porte quanto os cruzeiros em grandes embarcações levaram a um significativo aumento.

Logicamente, olhando para o crescimento do número absoluto de turistas e ainda mais da perspectiva de temporadas como a de 2006-2007 e 2007-2008 quando pela primeira vez tive contato com os números ficava a impressão de o turismo estava em um processo de crescimento exponencial e que nesta segunda década do século XXI chegaria facilmente a mais de 200 mil turistas na temporada o que poderia significar que a tragédia dos comuns iria ocorrer.

Entretanto, há alguns pontos importantes que os números absolutos escondiam. Em primeiro lugar, o turismo de fato cresceu porque era muito pequeno e na década de 1990 passou a ser opção para alguns turistas endinheirados do hemisfério norte que já haviam feito turismo no mundo todo. Ou seja, o crescimento não foi, não é e nem será indicativo da popularização do turismo.

Há uma limitação natural ao crescimento do turismo dado pelo alto custo da viagem. Este alto custo não é originado de ganância dos operadores e sim em um alto custo e risco operacional em uma viagem para a Antártica. Todas as embarcações carregam uma relação que gira em torno de 1 tripulante para cerca de 1,5 passageiros, notando ainda que grande parte da tripulação é altamente especializada e diferenciada daquela que existe em relação a outros cruzeiros em outras partes do mundo.

A crise econômica de 2008 atingiu fortemente as operadoras de embarcações de médio porte exatamente pelo alto custo da viagem. Assim, nas temporadas seguintes até a última de 2010-2011 houve uma significativa queda no número de passageiros destas empresas. Ou seja, o ciclo econômico deve sempre funcionar como um limitador natural do número de turistas no Continente. Certamente, com a volta do crescimento econômico

é possível esperar que haja um novo ciclo de crescimento, entretanto não há evidências que levariam a crer que seria um movimento explosivo.

Outra parte do mito da explosão do turismo antártico está ligada ao turismo em grandes embarcações. Como notado anteriormente, este turismo simplesmente não existia antes da virada do século XXI. Hoje, são apenas duas as operadoras, a *Princess* e a *Holland America* mas juntas responderam por 43% dos turistas na última temporada com cerca de 14 mil passageiros.

Entretanto, após a realização do trabalho de campo, é difícil de imaginar um turismo antártico com menos impacto e mais sustentabilidade do que aquele operado nestes grandes barcos. No *MS Veendam* permanecemos exatamente 76 horas e 15 minutos na Antártica, não houve desembarques, não nos aproximamos das áreas protegidas, não houve lançamento de detritos no mar e não houve desembarques. Do lado positivo a viagem causou impacto positivo em termos de consciência ecológica em todos os entrevistados, o que faz supor que isso possa ser estendido a praticamente todos os passageiros.

Na verdade, aceitando a premissa de que não existe turismo de impacto ambiental zero talvez este seja uma das opções de operação turística mais sustentáveis no mundo. O lado negativo destas embarcações vinham do uso do combustível HFO e a emissão de CO₂ proporcional ao número de turistas.

A questão do HFO já foi resolvida com seu banimento a partir da temporada 2011-2012 por conta da mudança no MARPOL que, aliás, foi apoiada pela AIOTA. Já a questão da emissão de CO₂ é um problema sério mas que atingiria todos os cruzeiros e todas as viagens aéreas. Ou seja, não é particular ao turismo antártico. A única forma de eliminar este impacto seria impedir o turismo mas esta não tem sido a saída em nenhum lugar do mundo. Este problema poderia ser amenizado aumentando mais ainda o preço da viagem para impor uma compensação ambiental em termos de crédito de carbono.

Não encontrei na literatura nenhuma evidência que nenhuma das embarcações que operam turismo causem impacto maior que transitório (de acordo com a determinação do Protocolo de Madri) . Por outro lado, em termos ambientais o Protocolo de Madri reflete muito mais uma preocupação com a operação das bases e estações científicas, estas sim, até hoje, as maiores poluidoras da Antártica.

Em relação à ideia de que a AIOTA promova a expansão desenfreada do turismo é preciso lembrar que a iniciativa de impedir o desembarque de grandes embarcações veio da AIOTA e depois isto se institucionalizou dentro do Tratado Antártico. Este movimento foi confirmado nas entrevistas em profundidade realizadas tanto na AIOTA quanto na secretaria do Tratado. Já o banimento do HFO na Antártica instituído pelo OMI não foi promovido pela AIOTA mas foi apoiada pela mesma.

Na entrevista com o diretor executivo desta organização ele demonstrou oposição ao estabelecimento de limitações ao número de turistas no Continente não por simples interesse da indústria mas sim pela falta de evidências de que exista ou possa ser calculado este número mesmo porque há ainda vastas áreas de turismo que podem ser exploradas.

Hoje, a maior parte do turismo antártico é na verdade o turismo na Península e aí não é verdade que não haja limitações. Todos os lugares mais visitados são mapeados pelo Tratado Antártico e como exemplificado no Anexo 7 há limitações em termos de número de pessoas que podem desembarcar simultaneamente nestes pontos. Entretanto, o Tratado não tem poder de polícia, nem a AIOTA, mas ela ajuda a organizar os operadores garantindo que não haja várias embarcações ao mesmo tempo tentando desembarcar no mesmo ponto. Ou seja, embora não haja capacidade de carga reconhecida há sim uma gestão das visitas.

Em relação a questão da auto-regulamentação da AIOTA, na entrevista com o diretor da organização ele afirmou textualmente que a entidade nunca apoiou esta tese e sim de que já existe regulamentação suficiente que lide com o turismo no Continente.

De fato, não há evidências de que a AIOTA seja o único responsável pelo turismo antártico ou que desejasse isso. Todas as embarcações turísticas devem atender às exigências das diversas disposições da OMI, do Tratado Antártico e da Lei do Mar. A AIOTA é apenas um ator não governamental que faria parte do sistema que regula o turismo antártico.

Ou seja, ao contrário da suposição inicial deste trabalho, fruto ainda da revisão literária, ficou claro que há um sistema internacional de regulação do turismo antártico. Desta forma, observamos um modelo único de governança, que emergiu naturalmente, onde a OMI e o Tratado Antártico, como entidades intergovernamentais, os Estados,

através da Lei do Mar com as regras relativas à bandeira da embarcação e do porto de embarque; complementassem com a atividade da AIOTA que, hoje, coordena todos os operadores turísticos antárticos. Assim, vemos a emergência de um modelo criado espontaneamente de rede público-privado de governança (RPPG) dando governabilidade ao turismo hoje.

A RPPG não foi planejada mas hoje ela disciplina e impede que a tragédia dos comuns ocorra dentro do atual nível de número de turistas e de operação refutando assim a hipótese central. Assim, a questão passa a ser não se há governança do turismo antártico mas se este sistema é capaz de prover governança no futuro.

Em primeiro lugar devemos notar que o sistema não é perfeito. As lacunas mais importantes hoje tratadas em um comitê especial do Tratado Antártico são a questão da organização de operações de busca e resgate e de aprofundar os estudos sobre possíveis impactos ambientais do turismo e sua gestão.

Por outro lado, o próprio fato de os Estados discutirem a questão, em conjunto com outros atores como a própria AIOTA, ao menos mostra que o sistema é dinâmico e está tentando lidar com os desafios do turismo na região.

Outro desafio emergente que preocupa toda a RPPG é o crescente turismo de iates não autorizados por nenhum Estado. Na última temporada foram documentadas 51 embarcações nesta situação. Estas embarcações são perigosas pois realizam o desembarque onde bem entendem e fazem o que quiserem no Continente. Entretanto, este é um problema emergente que nem a AIOTA ignora e muito menos as Partes do Tratado. As discussões devem progredir e levar a novas ações indicando, mais uma vez, que existe governança no turismo antártico.

O episódio mais recente que demonstra o perigo do turismo nestas embarcações foi o desaparecimento do iate norueguês Bersek no mar de Ross em fevereiro de 2011 (Anexo 5). A empresa não é parte da AITO e tampouco contava com autorização do governo norueguês para realizar a expedição. Apesar de operações de busca e resgate

conduzidas pelo governo da Nova Zelândia três tripulante e a embarcação desapareceram. O Instituto Polar Antártico está processando o proprietário da empresa⁶².

Destaquei acima que, diante da falta de evidências sobre o número ótimo de turistas, o princípio da precaução deveria ser aplicado para impedir a tragédia dos comuns. Em relação ao desembarque aos pontos mais visitados já indiquei que há uma gestão de visitas, ou seja, o princípio da precaução é aplicado, refutando a hipótese central.

Da mesma forma, as limitações impostas ao turismo em grandes navios também são uma demonstração da aplicação do princípio da precaução. Não há evidências que demonstrem que outras grandes empresas pretendam operar cruzeiros na região dados os custos, riscos e restrições da operação. Por outro lado, como se trata de um turismo bastante controlado e relativamente sustentável, especialmente em comparação às embarcações médias que desembarcam no Continente, não há razão supor que se, por exemplo, outras 4 empresas operarem no Continente, elevando o número de turistas apenas em grandes navios para 45 mil pessoas por temporada, haja mais efeitos negativos ao meio-ambiente antártico.

Ao contrário, se o turismo antártico crescer nas próximas décadas é melhor que seja em grandes embarcações, ao invés das médias e muito menos dos iates, dado principalmente a restrição de apenas 80 horas em mares antárticos e proibição de desembarque. Além disso, o crescimento do turismo certamente será monitorado de perto pela RPPG que, como agiu no passado recente, poderá continuar a avaliar novas medidas que aumentem a eficiência da gestão do turismo antártico.

Como conclusão desta tese a hipótese da tragédia dos comuns no turismo antártico foi rejeitada. A revisão da atividade dos atores envolvidos na governança do turismo antártico e o cruzamento do trabalho de campo originou a ideia da existência de uma RPPG que dá e tem condições de dar governança ao turismo antártico. Além disso, indiquei que o turismo operado em navios de grande porte, como o realizado no trabalho de campo, considerando as restrições da RPPG oferece uma opção sustentável para o aumento do turismo antártico.

⁶² Para mais informações veja

http://asoc.org/storage/documents/Organization_and_governance_documents/March_2011/Antarctic_tour_operators_suport_prosecution_of_Berserk_yacht_owner.pdf Acesso em: 7.maio.2011

Como elementos em aberto para futuras pesquisas entendo que a ideia de RPPG possa ser aprofundada e investigada em outras regiões onde atores governamentais, intergovernamentais e não-estatais possam juntar esforços para dar governabilidade ao turismo na era da globalização e do aumento do fluxo turístico em todo o planeta. Além disso, pesquisas futuras podem acompanhar o desenvolvimento do turismo antártico nos próximos e investigar se a RPPG continua sendo capaz de impedir a tragédia dos comuns.

A questão de sustentabilidade e impacto ambiental do turismo antártico ainda merece um maior aprofundamento, ou seja, há a necessidade de estudos que apurem com mais detalhes como a presença transitória de diversas embarcações afetam a fauna e a flora ao longo do percurso.

Referências

ASOC. "Antarctic SEA: Application to the Growing Antarctic Tourism Industry". Washington, D.C. Setembro de 2000

BAIL, R. FALKNER, R. e MARQUARD, H. (Orgs.), *The Cartagena Protocol on Biosafety: Reconciling Trade in Biotechnology with Environment & Development?* The Royal Institute of International Affairs and Earthscan Publications, London, The UK. 2002

BARGAGLI, R., *Antarctic Ecosystems: Environmental Contamination, Climate Change, and Human Impact*. Springer Berlin Heidelberg. Nova York. 2005.

BAUER, T.G.; *Tourism in the Antarctic: Opportunities, Constraints and Future Prospects*. Nova York: The Haworth Hospitality Press, 2001

BLAMEY, R.K., "Ecotourism: The Search for an Operational Definition". *Journal of Sustainable Tourism*, 5, 2. 1997.

BRASIL. Decreto nº 93.935, de 15 de janeiro de 1987. Promulga a Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=130943>> Acesso em 21 fev. 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Básica. *Antártica: ensino fundamental e ensino médio*. Brasília, 2006. 167 p. (Coleção Explorando o ensino; v. 9). Disponível em <<http://www.inpe.br/antartica/download/livro9.pdf>>. Acesso em 13 jan. 2011.

BRIASSOULIS, H., "Sustainable Tourism and the Question of Commons" *Annals of Tourism Research*, 29, 4. 2002

CEBALLOS-LASCURÁIN, H. *Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sostenible*. México. Editorial Diana. 1998.

EWING, B., REED, A., RIZK, S.M., GALLI, S., WACKERNAGEL, M., KITZES, J. *Calculation Methodology for the National Footprint Accounts, 2008 edition*. Disponível em

< <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/methodology/>> Acesso em 04 out 2009.

DAVENPORT, L., RAO, M.; TERBORGH, J. (orgs.). *Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos*. Curitiba, ed. da UFPR/ Fundação O Boticário, 2002.

DEGGIM, H." International Requirements for Ships Operating in Polar Waters." *Meeting of Experts of the Management of Ship-Borne Tourism in the Antarctic Treaty Area*. Wellington, New Zealand. 2009

DIEGUES, A. C. Povos e Mares: Uma Retrospectiva de Socio-Antropologia Marítima. In Povos e Mares: Leituras em Antropologia Marítima. Nupaub,1995. Disponível em <http://www.usp.br/nupaub/Cap2.pdf>. Acesso em 17 jan 2011.

DOODS, R.; BUTLER, W.R. Inaction More than Action: Barriers to the Implementation of Sustainable Tourism Policies. *In Sustainable Tourism Futures: Perspectives on Systems, Restructuring and innovations*. 2009, p.43-57.

DOINICAR; S; CROUCH, G; e LONG, P; "Environment-friendly Tourists: What Do We Really Know About Them?" *Journal of Sustainable Tourism*, 16, 2, 2008.

EIJEGELAAR, E., THAPER, C., PEETERS, P., "Antarctic cruise tourism: the paradoxes of ambassadorship, 'last chance tourism' and greenhouse gas emissions". *Journal of Sustainable Tourism*, 18, 3. 2010.

FENNELL, D.A. *Ecotourism: An introduction*. London, Routledge, 1999.

GIL, A.C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999

GODOY, A.S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.35, nº2, p. 57-63. mar.-abr. 1995 a

_____ Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.35, nº3, p. 20-29. mai.-jun. 1995 b

GÖSSLING, C.; HALL, M.; WEAVER, D.B. *Sustainable Tourism Futures: Perspectives on Systems, Restructuring, and Innovations*. New York/Londres. Routledge, 2009.

HAIR, Jr., J.F.; BABIN, B.; MONEY, A.H.; SAMOUEL, P. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre, Bookman, 2005.

HALL, C.M., Tourism Firm Innovation and Sustainability in S. Gossling, C.M. Hall e D.B. Weaver, *Sustainable Tourism Futures: Perspectives on Systems, Restructuring and Innovations*. Londres e Nova York, Routledge, 2009

HALL, C.M., e PAGE, S.J. *The geography of tourism and recreation: Environment, place and space*. Londres e Nova York, Routledge, 2006.

HAWKINS, D.E. e KAHN, M.M. Oportunidades para o turismo ecológico nos países em desenvolvimento, In THEOBALD, W. (org.) *Turismo global*. São Paulo, Senac, 2001

HEMMINGS, A.D., e ROURA, R., "A square peg in a round hole: fitting impact assessment under the Antarctic Environmental Protocol to Antarctic tourism". *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21, 2003.

IOANNIDES, D. Tour operators: the gatekeepers of tourism. In: IOANNIDES, D. e DEBBAGE, K.G.(orgs). *The Economic Geography of the Tourist Industry*. Londres e Nova York, Routledge, 1998, p. 139-158

KING, G., KEOHANE, R.O. e VERBA, S. *Designing Social Inquiry:scientific inference in qualitative research*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1994.

KINKER, S.M.S. *O Ecoturismo como uma das estratégias para a conservação da natureza em Parques Nacionais Brasileiros – Estudo de caso dos Parques Nacionais de Aparados da Serra e Caparaó*. 1999. 429f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental). Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – PROCAM/ USP, São Paulo, 1999.

KNAFOU. R. Turismo e território. Por uma abordagem científica do turismo. In: RODRIGUES, A. A. B. (Org.). *Turismo e Geografia: Reflexões teóricas e enfoques regionais*. São Paulo, Hucitec, 1996. P.62-74..

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. A. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, elaboração, análise e interpretação dos dados*. 4. ed. São Paulo, Atlas, 1985.

LEE, M.,L., "A Case for World Government of the Antarctic". *Gonzaga Journal of International Law*, 9, 1. 2006.

MACHADO, C.S; e BRITO, T. (orgs.) *Antártica : ensino fundamental e ensino médio*. Brasília: Ministério da Educação. 2006

MARANGONI, A.M.M.C., Questionários e entrevistas – algumas considerações. In: VENTURI, L.A.B. (Org.). *Praticando Geografia – técnicas de campo e laboratório*. São Paulo, Oficina de Textos, 2005. P.167-174.

McCOOL, S.F., “Planning for Sustainable Nature Dependent Tourism Development: The Limits of Acceptable Change System. *Tourism Recreational Research*, 19, 2. 1994

MOWFORTH M. e MUNT I. *Tourism and Sustainability: development and new tourism in the Third World*. Londres, Routledge, 2006.

NEVES, J.L. Pesquisa Qualitativa-características, usos e possibilidades. In: *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, V.1, nº3,2ºsem/1996. Disponível em < <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em 28 set 2009.

RIBEIRO, W. C. *A Ordem Ambiental Internacional*. São Paulo, Contexto, 2001

RODRIGUES, A. A. B. Desafios para o estudo do turismo. In: RODRIGUES, A. A. B. (Org.). *Turismo e Geografia: Reflexões teóricas e enfoques regionais*. São Paulo, Hucitec, 1996. P.17-32.

_____. Ecoturismo. Limites do eco e da ética. In: RODRIGUES, A. A. B. (Org.). *Ecoturismo no Brasil: possibilidades e limites*. São Paulo, Contexto, 2003. P.29-45.

ROSENAU, J.N., e CZEMPIEL, E., (orgs.), *Governança sem Governo: Ordem e Transformação na Política Mundial*, Editora UnB, São Paulo, 2000

RUBIN, J. *Antarctica*. Lonely Planet, 2005

RUSCHMANN, D. M. *Turismo Planejamento Sustentável: A proteção do meio ambiente*. Campinas, SP, Papirus, 1997.

SANDS, P. *Principles of International Environmental Law*. Cambridge University Press. Cambridge. Reino Unido. 2003

SARFATI, G. *Teorias de Relações Internacionais*. São Paulo, Editora Saraiva, 2005.

SCOTT, S.V., "How Cautious is Precautious? Antarctic Tourism and the Precautionary Principle". *International and Comparative Law Quarterly*, 50. 2001

SERVA, M. e JAIME, Jr. P. Observação Participante e Pesquisa em Administração: uma postura antropológica. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.35, nº1, p. 64-79. mai.-jun. 1995.

SETZER, J., *Panorama do Princípio da Precaução: O Direito do Ambiente Face aos Novos Riscos e Incertezas*. São Paulo, 2007. Dissertação (mestrado). PROCAM USP. 2007

SHAW, M.N. *International Law*. Grã-Bretanha: Cambridge University Press. 1995

SILVA, M.C.L.R. *Contribuição ao Estudo da Antártica no Sistema de Relações internacionais*. São Paulo, 1987. Dissertação (mestrado em Direito). Faculdade de Direito da USP, 1987.

SMITH, J., "Endangered destinations: places, like species can vanish forever. A look at some unique, imperiled treasures." *US News & World Report*, 26 de Maio a 2 de Junho. 2008

SPLETTSTOESSER, J., "IAATO's Stewardship of the Antarctic Environment: a History of Tour Operator's Concern for Vulnerable Part of the World". *International Journal of Tourism Research*, 2, 2000.

SWARBROOKE, John. *Turismo Sustentável: meio ambiente e economia*, vol. 2. São Paulo: Aleph, 2000.

TRICART, J. *Ecodinâmica*. Rio de Janeiro, IBGE/Supren, 1977.

UNESCO/COMEST. *The Precautionary Principle*. UNESCO. Paris. 2005

VALLADARES, L. Os dez mandamentos da pesquisa participante. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*.v.22. nº63. São Paulo, Fev. 2007. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69092007000100012&script=sci_arttext.

Acesso em 01 jun 2009.

VIEIRA, F.B. *O Tratado da Antártica. Perspectivas Territorialista e Internacionalista*. In Cadernos Prolam/USP. (Ano5–vol.2–2006). p.49-82. Disponível em <http://www.usp.br/prolam/downloads/2006_2_2.pdf.> Acesso em 24 de maio de 2009.

VILLA, R.D.; *A Antártica no Sistema Internacional*. São Paulo, Hucitec: 2004

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED) (the Brundtland Report) *Our Common Future*. 1987. Disponível em <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>> Acesso em 08 jun 2009.

WACKERNAGEL, M.; REES, W. E. *Our ecological footprint: Reducing Human Impact on the Earth*, Gabriola Island, New Society Publishers, Philadelphia, 1996.

WEARING, S. e NEIL, J. *Ecoturismo: Impactos, potencialidades e possibilidades*. Barueri, SP, Manole, 2001.

Apêndice 1

Roteiro das Entrevistas em Profundidade

O objetivo de se aplicar as entrevistas abaixo relacionadas são para obter informações que não estão documentadas ou publicadas na literatura sobre o tema. Algumas informações só podem ser obtidas em entrevistas semi-estruturadas, na qual a pesquisadora poderá captar a realidade nas entrelinhas do que for dito pelo entrevistado. De acordo com MARANGONI, “as entrevistas são indispensáveis à obtenção direta de informações essencialmente qualitativas.” (MARANGONI,2005, p.172).

Devo ressaltar que o roteiro contém questões básicas que se repetirão em situações diversas, e haverá momentos, como bem observa MARANGONI (2005), de flexibilidade e adaptação conforme o momento, que dependerá do potencial de informações, da experiência e do comportamento do entrevistado e do entrevistador.

Comandante do Navio

As questões visam identificar como o Comandante da embarcação operacionaliza as normas e regulamentações advindas da AIOTA, OMI e Tratado Antártico. As questões devem indicar o nível de conhecimento do comandante sobre a regulamentação internacional bem como, na prática, a execução de diretrizes da empresa *Holland American Line* que seguindo determinação do Protocolo de Meio Ambiente do Tratado Antártico possui Estudo de Avaliação Ambiental dos cruzeiros.

1. Tem conhecimento do Tratado Antártico, Protocolo de Madri, AIOTA? Observa alguma delas?
2. Você é a favor da criação de uma regulamentação internacional de turismo na Antártica ou considera a atual situação adequada?
3. Há diretrizes por parte da empresa para minimizar o impacto ambiental?
4. Já presenciou algum acidente com outras embarcações? Se positivo, a quem reportaria e pediria socorro?
5. Se houver um incidente que acarrete vazamento de combustível e óleo diesel qual medida será tomada por parte da embarcação?

6. Se avistar alguma embarcação fazendo algo que acarrete dano ao ecossistema antártico, o que faria? Existe alguém responsável para receber essa informação e agir?
7. Já teve casos de passageiros que fizessem algo danoso ao meio ambiente antártico? Se sim, o quê? Há diretrizes para que a tripulação coíba atos danosos?
8. Qual a sua percepção geral sobre o comportamento dos turistas na Antártica?

Turistas

As questões aos turistas visam capturar a percepção deles sobre meio ambiente antártico. Ou seja, como alguns percebem a relação de sua viagem com o conhecimento e impacto ao meio-ambiente. Nota-se que inclusive em relação aos turistas optou-se por uma estratégia qualitativa ao invés de quantitativa exatamente pelo foco perceptivo. A conversa conduzida pela entrevista deverá capturar expectativas e anseios daqueles que estão fazendo o cruzeiro Antártico.

1. De que país você vem?
2. Você já fez outros cruzeiros? Se você já viajou em outros cruzeiros como você compara este cruzeiro com os outros?
3. Porque você decidiu fazer este cruzeiro?
4. Você tem conhecimento sobre a Antártica? Se sim, onde adquiriu esses conhecimentos prévios?
5. Você se preocupa com os eventuais impactos do navio no mar e no ecossistema antártico?
6. O que você acha das medidas de segurança na Antártica (entrevistas durante o trecho antártico e posteriormente)?
7. O que você acha de não poder desembarcar no Continente?
8. Que lembranças você levará da Antártica?

Diretor da AIOTA

As questões 1 e 2 visa entender a visão da AIOTA, conhecer a organização a partir da perspectiva do diretor. As questões 3 e 4 visa a compreender a perspectiva da organização sobre o atual nível de regulamentação visando identificar se seria suficiente para prevenir a tragédia dos comuns. As questões de 5 a 8 discutem os casos passados de naufrágio e o risco de futuros incidentes. As questões 9 e 10 falam sobre a questão da organização sobre conservação do meio ambiente.

1. Quais são os requisitos para se associar à AIOTA?
What are the requisites to be an IATTO associate?
2. Como você compara operadores de turismo regulares com os que operam na Antártica?
How do you compare regular tour operators with those that operates in the Antarctic continent?
3. Vocês são a favor da criação de uma regulamentação internacional ou considera a atual situação adequada?
Do you agree with the creation of an international regulation to the antarctic tourism or do you consider adequate the current *status quo*?
4. O que pensa sobre a criação de um regime internacional turístico antártico?
What is your personal opinion about the creation of an international antarctic tourism regime?
5. O que vocês fizeram quando aconteceu o naufrágio com os navios MS Explorer (23/11/2007) perto das ilhas Shetland e MV Ushuaia (05/12/2008) em Wilhelmina Bay? Que lições vocês tiraram desse naufrágio?
What IATTO did when the vessels MS Explorer (2007/11/23) and MV Ushuaia (2008/12/05) sank? What lessons did you drawn from it?
6. Quantos operadores/embarcações vocês acreditam que seja sustentável operarem em uma temporada?
How many tour operators/vessels do you believe is sustainable to operate in each season?
7. Você considera mais seguro embarcações de médio ou de grande porte? E considerando o risco do impacto de um naufrágio?

Do you consider larger vessels safer than medium vessels? And if you consider the risk of the impact of a shipwreck?

8. Os dados de incidentes são realistas ou há mais incidentes ocorrendo que não estão registrados pela AIOTA?

Among all the incidents that occur at Antarctica, how many do you estimate that IATTO records? The data are based only in official reports or in unofficial reports to?

9. O que faria para melhorar a conservação ambiental antártica?

What would you do to improve the Antarctic environmental conservation?

10. O turismo antártico vem crescendo a cada temporada. Acredita que a AIOTA pode seguir a demanda e continuar com o trabalho sem prejuízo ao meio ambiente antártico?

The Antarctic tourism is growing each season. Do you believe that IATTO will follow this increasing demand and will continue to provide its services without harming the Antarctic environment?

Secretariado do Tratado Antártico

1. Qual a sua opinião sobre a auto-regulação promovida pela IAATO?

2. Como você compara operadores de turismo associados à IAATO com os não associados. Já houve situação de necessidade de solucionar conflitos envolvendo operadores de turismo na Antártica?

How do you compare regular tour operators with those that operates in the Antarctic continent?

3. Vocês são a favor da criação de uma regulamentação internacional ou considera a atual situação adequada?

Do you agree with the creation of an international regulation to the antarctic tourism or do you consider adequate the current status quo?

4. O que pensa sobre a criação de um regime internacional turístico antártico?

What is your personal opinion about the creation of an international Antarctic tourism regime?

5. O que faria para melhorar a conservação ambiental antártica?

What would you do to improve the Antarctic environmental conservation?

6. O turismo antártico vem crescendo a cada temporada. Acredita que a AIOTA pode seguir a demanda e continuar com o trabalho sem prejuízo ao meio ambiente antártico?

The Antarctic tourism has growing each season. Do you believe that the IATTO will follow this increasing demand and continuous to deliver it work without harming the Antarctic environment?

7. O que vocês fizeram quando aconteceu o naufrágio com os navios MS Explorer (23/11/2007) perto das ilhas Shetland e MV Ushuaia (05/12/2008) em Wilhelmina Bay? Que lições vocês tiraram desse naufrágio?

What IATTO did when the vessels MS Explorer (2007/11/23) and MV Ushuaia (2008/12/05) sank? What lessons did you drawn from it?

8. Você considera mais seguro embarcações de médio ou de grande porte? E considerando o risco do impacto de um naufrágio?

Do you consider larger vessels safer than medium vessels? And if you consider the risk of the impact of a shipwreck?

9. Como fiscalizam se as recomendações da ATS para as áreas protegidas estão sendo cumpridas. Se há desrespeito, como lidam com a situação?

10. Quantos operadores/embarcações vocês acreditam que seja sustentável operarem em uma temporada?

How many tour operators/vessels do you believe is sustainable to operate in each season?

Anexo1

Fotos do naufrágio do navio MS Explorer (bandeira da Libéria)

23.11.2007

(Fonte: AIOTA. Disponível em: <http://www.iaato.org/press.html>. Acesso em 05 fev 2011)

(Fonte: <http://www.guardian.co.uk/world/gallery/2007/nov/23/antarctica?picture=331353230>. Acesso em 10 fev 2011.)

- A) MS Explorer afundando no oceano antártico, próximo às Ilhas Shetland do Sul em 23/11/2007.
- B) Passageiros sendo resgatados em botes salva-vidas.
- C) e D) e E) o navio afundou completamente após 20 horas após o acidente.

Anexo 2

***MV Ushuaia* (Argentina) encalhado em Wilhelmina Bay**

05/12/2008

(Fonte: AIOTA. Disponível em: <http://www.iaato.org/press.html>. Acesso em 05 fev 2011)

(Fonte: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/7766085.stm>. Acesso em 10 fev 2011.)

(Fonte: Facundo Santana/ Reuters. Disponível em <http://dotearth.blogs.nytimes.com/2008/12/04/another-antarctic-tourist-ship-in-trouble/>. Acesso em 05 fev.2011)

- O navio MVUshuaia encalhou na mesma região do *MS Explorer*. A colisão com as rochas provocou um buraco e houve o vazamento de óleo nas águas antárticas. Os turistas e tripulantes foram resgatados pela marinha chilena.

Anexo 3

Navio *Ocean Nova* encalha 2 vezes (17.02.2009 e 18.02.2009)

(Disponível em <http://www.komar.org/faq/travel/vacation/antarctica/ocean-nova/>. Acesso em 06.02.2011)

- A) 17.02.2011: O navio *Ocean Nova* encalhou duas vezes nas rochas da Baía Marguerite, ao lado da Estação Científica de San Martín (Argentina).
- B) Rochas em que o navio encalhou
- C) 18.02.2009 Passageiros foram transferidos para a navio *Clipper Adventurer*.

Anexo 4

Navio Clélia II

A)

(Fonte USA Today. Disponível em <http://i.usatoday.net/communitymanager/_photos/cruise-log/2010/12/10/cleliadrakepassagex-large.jpg> Acesso em 06 fev.2011)

B)

C)

(Fotos B e C: Fonte: Stewart/McIntosh. Disponível em <<http://ionbowermaster.com/blog/2010/12/antarctic-tourist-ship-foundering-in-drake-passage/>>. Acesso em 06.02.2011)

A) Tempestade na Passagem de Drake resultou em ondas de mais de 9 metros.

B) Uma onda atingiu o navio e quebrou o vidro de algumas janelas e houve falha elétrica e a tripulação declarou emergência via rádio (Disponível em <<http://www.dailymail.co.uk/travel/article-1337111/Video-Clelia-II-shows-cruise-ship-battered-massive-waves.html#ixzz1DBHmLZo8>> Acesso em 11 fev.2011).

C) Rádio arremessado ao Clélia II.

Anexo 5

Iate Bersek desaparecido no mar de Ross (22.02.2011)

(Disponível em <http://www.bersek-expeditions.com/> Acesso em 08.05.2011)

- A expedição norueguesa à Antártica pretendia chegar ao Pólo Sul.
- O iate Bersek desapareceu no mar de Ross com 3 tripulantes a bordo.
- O iate não tinha a devida autorização ou permissão das autoridades norueguesas para realizar a expedição. As autoridades norueguesas entraram com um processo contra a Bersek Expeditions por violarem os regulamentos antárticos. (Disponível em <http://en.mercopress.com/2011/03/03/antarctic-tour-operators-support-prosecution-of-bersek-yacht-owner> Acesso em 08.05.2011)
- A AIOTA reportou que a Bersek Expeditions contactou vários de seus membros para obter apoio logístico, contudo, devido à falta dos documentos que comprovassem a autorização das autoridades norueguesas para a expedição, todos declinaram do pedido. (Disponível em http://iaato.org/press/Statement_regarding_Bersek_Antarctic_Expedition.pdf Acesso em 08.05.2011)

Anexo 6

Recomendações da AIOTA a todo o turista que vai a Antártica⁶³

Proteja a Fauna Antártica

É proibido retirar ou interferir de maneira prejudicial à fauna e a flora antárticas, salvo se houver a permissão outorgada por uma autoridade nacional.

- *Não utilizar aeronaves, navios, barcos pequenos ou outros meios de transporte de maneira a perturbar a fauna e a flora, tanto no mar quanto em terra.*
- *Não alimente, toque ou manipule as aves ou focas, nem se aproxime ou fotografe de modo que estas ações alterem seu comportamento. Especial cuidado é necessário durante a época de reprodução dos animais ou muda.*
- *Não cause dano às plantas, por exemplo, ao andar, dirigir ou aterrisar em áreas ou em ladeiras cobertas por musgos ou líquens.*
- *Não utilize armas ou explosivos. Minimize o barulho a fim de evitar que a fauna se assuste.*
- *Não introduza animais e plantas não nativos à Antártica. (Por exemplo aves de currais, cães e gatos de estimação e plantas domésticas).*

Respeite as Áreas Protegidas

Várias áreas da Antártica recebem proteção especial por conta de seus valores singulares, como os ecológicos, científicos, históricos, entre outros. A entrada em certas áreas pode ser proibida salvo haja a permissão de uma autoridade nacional competente. Atividades dentro ou próximas dos Sítios e Monumentos Históricos e de outras áreas podem estar sujeitas a restrições especiais.

- *Informe-se sobre as áreas que têm proteção especial e restrições acerca da entrada e atividades que podem ser efetivadas dentro ou próximas destas.*
- *Cumpra as restrições vigentes.*
- *Não cause danos, remova ou destrua os Sítios ou Monumentos Históricos ou qualquer artefatos associados a estes.*

Respeite a Pesquisa Científica

Não interfira nas pesquisas científicas, nas instalações ou equipamentos.

Obtenha permissão antes de visitar as instalações científicas na Antártica e de seu apoio logístico; confirme o planejamento 24 a 72 horas antes de chegar; e cumpra com as regras concernentes a tais visitas.

- *Não interfira e nem remova os equipamentos científicos ou postes de marcação, e não interfira nos sítios de estudos experimentais, acampamentos ou provisões.*

⁶³ Disponível em :< <http://www.iaato.org/visitors.html>> . Acesso em 11 mai.2011. Traduzido pela autora

Esteja Seguro

Esteja preparado para um clima severo e de mudanças bruscas e assegure-se com roupas e equipamentos apropriados. Lembre-se que a Antártica é um meio ambiente inóspito, imprevisível e potencialmente perigoso.

- *Conheça suas capacidades e os perigos que o meio ambiente antártico apresentam e aja de acordo. Planeje suas atividades tendo sempre em mente a segurança.*
- *Mantenha uma distância segura da fauna silvestre, tanto no mar quanto em terra.*
- *Tome nota e aja de acordo com as instruções dos guias e não se afaste do seu grupo.*
- *Não caminhe sobre os glaciares nem sobre os grandes campos cobertos de neve sem equipamentos e experiências necessários; há um perigo real de cair dentro de grutas escondidas.*
- *Não conte com um serviço de resgate. Aumenta-se a auto-suficiência e os riscos são reduzidos através de um planejamento razoável, equipamentos de boa qualidade e pessoal capacitado.*
- *Não entre nos refúgios de emergência (salvo em caso de emergência). Caso utilize os equipamentos ou mantimentos do refúgio, informe a estação de pesquisa ou autoridade nacional mais próxima após o término da emergência.*
- *Respeite as restrições quanto ao fumo, especialmente ao redor dos edifícios, e tome precauções para evitar os incêndios. Trata-se de um perigo real no meio ambiente seco da Antártica.*

Mantenha a Antártica Prístina.

Antártica permanece relativamente prístina e não sofreu perturbações em larga escala por parte dos seres humanos, e é a maior área natural da Terra. Por favor, mantenha-a nestas condições.

- *Não jogue papéis ou lixo na terra. A queima a céu aberto é proibida.*
- *Não cause distúrbio nem contamine lagos ou rios. Qualquer material descartado no mar deve ser eliminado de maneira apropriada.*
- *Não pinte, grave nomes ou faça grafites nas rochas ou nos prédios.*
- *Não colete ou leve como recordação qualquer espécime biológico ou geológico ou artefatos artificiais, incluindo rochas, ossos, ovos, fósseis e partes ou componentes de prédios.*
- *Não cause danos nem destrua os refúgios de emergência ou prédios, estejam eles ocupados, abandonados ou desocupados.*

Anexo 7

Orientações para visitação do Tratado Antártico – Ponto Hannah

Hannah Point

Hannah Point

62°39'S, 60°37'W - South coast of Livingston Island

Key features

- High concentration of diverse wildlife: nesting gentoo, chinstrap, and a small number of macaroni penguins; nesting southern giant petrels; southern elephant seals
- Diverse vegetation
- Geological features

ANTARCTIC
TREATY

visitor site guide

Description

TOPOGRAPHY

Hannah Point (the Point) is a narrow peninsula undulating upward to knife-edged ridges and vertical cliff edges 30-50 metres above sea level. There is loose scree on higher slopes and ridges, evidence of rock falls, and a Jasper mineral vein. Ash-covered slopes link the Point to the flat open beach area of Walker Bay.

FAUNA

Confirmed breeders: Chinstrap (*Pygoscelis antarctica*), gentoo (*Pygoscelis papua*), and macaroni penguins (*Eudyptes chrysolophus*), blue-eyed shags (*Phalacrocorax atriceps*), snowy sheathbills (*Chionis alba*), kelp gulls (*Larus dominicanus*), Antarctic terns (*Sterna vittata*), Wilson's storm-petrels (*Oceanites oceanicus*), Black-bellied storm-petrels (*Fregetta tropica*), pintado petrels (*Daption capense*), skuas (*Catharacta*, spp.), and southern giant petrels (*Macronectes giganteus*).

Regularly haul out: southern elephant seals (*Mirounga leonina*), Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*) and Antarctic fur seals (*Arctocephalus gazella*).

FLORA

Vegetation covers the upper slopes of the Point. *Deschampsia antarctica*, *Colobanthus quitensis*, *Xanthoria*, spp. and other crustose lichens are present. The green alga *Prasiola crispa* is widespread. Large moss patches cover Walker Bay.

OTHER

Some fossil and rock specimens may be observed towards the eastern end of the flat open beach area of Walker Bay.

Visitor Impact

KNOWN IMPACTS

The erosion of a footpath between the Point and Walker Bay.

POTENTIAL IMPACTS

Erosion and disturbance of vegetation and wildlife, especially as visitor space is limited on the Point.

Landing Requirements

SHIPS*

Ships carrying 200 or fewer passengers. One ship at a time. The Point: Given the limited space at this site, visits are strongly discouraged from the start of the breeding season (October) until after early penguin incubation phase (mid-January). After then, maximum 1 ship per day (midnight to midnight). Visits to last no longer than 6 hours. Walker Bay: a maximum of 2 ships per day (midnight to midnight).

VISITORS

No more than 100 visitors at any time, exclusive of expedition guides and leaders, with not more than 50 on the Point. 1 guide per 20 visitors. No visitors on the Point between 22:00hrs and 04:00hrs (local time).

Visitor Area

LANDING AREA

Primary: The small cobble beach on the northern coast of Hannah Point.

Secondary: If conditions permit, an alternative landing area is the flat open area of Walker Bay, to the north of the Point.

CLOSED AREAS

Closed Area A: Cliff area with nesting southern giant petrels.

Closed Area B: Rocky outcrops with nesting southern giant petrels, including a 50 metre buffer zone.

GUIDED WALKING AREAS

Because of restricted visitor space, all walks around the Point should be strictly controlled in guided groups of no more than 15-20 visitors, which are well spaced and which follow the same path. Visitors walking between the Point and Walker Bay should proceed in single file in small groups, avoiding wildlife and other sensitive features.

FREE ROAMING AREAS

Visitors may roam freely, but under supervision, on the beach in Walker Bay, avoiding Closed Area B.

* A ship is defined as a vessel which carries more than 12 passengers.

Hannah Point

62°39'S, 60°37'W - South coast of Livingston Island

Visitor Code of Conduct

BEHAVIOUR ASHORE

Walk slowly and carefully. Maintain a precautionary distance of 5 metres from wildlife and give animals the right-of-way. Increase this distance if any change in behaviour is observed. When on the same level as, or higher than, nesting southern giant petrels maintain a precautionary distance of at least 50 metres. Increase this distance if any change in the birds' behaviour is observed. Be careful near Antarctic fur seals, they may be aggressive. Do not walk on any vegetation.

CAUTIONARY NOTES

The primary landing beach may be crowded with wildlife – under such circumstances it would be not possible to make a landing and maintain the required precautionary distances. Both landing beaches are prone to swells. Be careful near the jasper dyke. It is brittle and may crumble. Exercise particular caution not to disturb animals near cliff edges. If they are disturbed, they may retreat and fall.

Hannah Point from above

Hannah Point landing beach

Caution - restricted visitor space and dense concentrations of wildlife

Mapa da rota antártica executado pelo *MS Veendam* em 2009/10 conforme fornecido pelo Capitão Patrick Toomey