

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS EAESP/GV PESQUISA

ANTÁRTICA: UMA UTOPIA ORGANIZACIONAL INTERCULTURAL: O Caso dos Pesquisadores Brasileiros

Profa.Dra. Maria Ester de Freitas



- 2010 -

Dedico este trabalho:

- Aos meus mestres Fernando C. Prestes Motta (em memória), que me fez descobrir o prazer pelo trabalho acadêmico e a Eugène Enriquez, pelo carinho com que acata as minhas malucas inquietações intelectuais e me ajuda a entendê-las melhor.

- Aos meus amigos: Georges Heyman (em memória), a quem sempre admirei a curiosidade, a força e a energia com que navegava as grandes ondas da vida; a Marcelo Dantas, pela deslavada cumplicidade e torcida fiel sempre; ao Toninho, Carlão e Heloisa que acham esta estória de Antártida algo delirante, mas me ouvem delirar assim mesmo.

- A todos os que ousam dar o primeiro passo em qualquer nova empreitada e não se conformam aos modelos e caminhos já conhecidos e seguros. Faço aqui a minha homenagem a todos os profissionais militares e civis, que desvendam – com abnegação, respeito e zelo - a Antártida como a guardiã dos segredos da Terra.

- Ao Amir Klink, o meu herói brasileiro.

AGRADECIMENTOS

- Arkádus Talaska, pelas primeiras conversas antárticas e pelas preciosas dicas regadas à cerveja gelada do Bar da Haydée. E à Haydée, por ter intermediado este contato fundamental.
- Tânia Brito, do PROANTAR, pela abertura e a disponibilidade com que acatou o meu interesse como fora do ninho e me colocou no circuito das informações do programa antártico, o que me ajudou a compreender melhor o *habitat* e a dinâmica dos pesquisadores durante seus projetos.
- Rubens Junqueira Villela, meteorologista e experiente pesquisador antártico que participou da 1ª expedição à Antártica e de 12 outras, por generosamente ter compartilhado comigo informações imprescindíveis e um rico material para que eu pudesse desenvolver os primeiros passos deste trabalho.
- Edison Barbieri, biólogo e pesquisador antártico que integrou 5 expedições à Antártica, por ter participado do nosso pré-teste com enorme boa vontade e me ajudou a corrigir uma série de equívocos sobre como abordar o assunto.
- Nelson Avella, meu precioso ex-aluno, monitor e orientando do PIBIC, durante o período 2002/3, que assumiu o seu dever de casa com muita garra e empenho. Também pela paixão e o bom humor com que se envolveu no projeto, apesar de suas mil outras atividades no semestre letivo.
- E, principalmente, aos pesquisadores que participaram e apoiaram este estudo: Neusa Paes Leme (INPE-Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), Jefferson Cárdia Simões (Laboratório de Pesquisas Antárticas e Glaciológicas, Instituto de Geociências da UFRS), Siclério Ahlert (Laboratório Pesquisas Antárticas do Instituto de Geociências da UFRGS), Alberto Setzer (Instituto de Pesquisas Espaciais/SP), Edith Fanta (Departamento de Biologia Celular da UFPR), Enio Bueno (instituto de Física da USP e INPE), Ronaldo Torman Bernardo (Instituto de Geociências da UFRS), Phan Van Ngan (Laboratório de Ecofisiologia, Instituto Oceanográfico da USP), Mônica A.V.Petti (Instituto Oceanográfico da USP), Ivette Carboni Malucelli (Faculdade de Saúde Pública da UFPR/USP); Sandra Bromberg e Rosa Monte (Instituto Oceanográfico da USP) e ao Comandante Lellis (Capitania dos Portos de Santos)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	05
1 – CONTEXTOS PERTINENTES	10
1.1 - O Universo Antártico: Aspectos Históricos, Geopolíticos e Peculiaridades Quotidianas	12
1.2 - O PROANTAR – Estrutura e dinâmica	21
1.3 – Moradias brasileiras na Antártica: EACF, Refúgios e Navio	24
2 – A PESQUISA DE CAMPO: PESQUISADORES BRASILEIROS NA ANTÁRTICA	29
2.1 - OPÇÕES METODOLÓGICAS:	29
2.1.1 - Da natureza do estudo e procedimentos	29
2.1.2 - Caracterização dos sujeitos de pesquisa	32
2.2 - ANÁLISE DOS RESULTADOS	33
2.2.1 – A DIVERSIDADE PROFISSIONAL NAS EQUIPES ANTÁRTICAS	35
A.Formação das Equipes de Pesquisa	35
B.Perfil da Coordenação	38
C.Relacionamento Intercultural: nossos vizinhos	40
2.2.2 – UMA FORMA DE VIDA: GELO, SILÊNCIO, TRABALHO e CALOR HUMANO	44
A.A casa	44
B.As Exigências do Trabalho	46
C.As Exigências da Convivência Pessoal	50
D.O Convívio de Civis e Militares	56
E.Solidariedade e Cooperação: intra-grupos e inter-estações	60
F.Conflitos e Dificuldades Potenciais	62
G.A volta para casa: um pouco de Ulisses	65
H.Aos pesquisadores de Primeira Viagem	66
2.2.3 – OS SENTIMENTOS ASSOCIADOS À EXPERIÊNCIA ANTÁRTICA	69

3 - AS MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES DO ESTUDO DA ANTÁRTICA COMO UM OBJETO DE ANÁLISE ORGANIZACIONAL	73
3.1 – A Antártica como um organismo	76
3.2 – A Antártica como um conjunto de estruturas organizacionais	79
3.3 – A Antártica como um sistema cultural, simbólico e imaginário	82
3.4 – A Antártica como um sistema político	86
3.5 – A Antártica como um projeto grupal	90
3.6 – A Antártica como uma construção de nômades	93
3.7 – A Antártica como uma utopia	98
4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS: LIÇÕES ORGANIZACIONAIS VINDAS DA ANTÁRTICA	101
5 - BIBLIOGRAFIA	106
6 – ANEXO: Questionário	110

INTRODUÇÃO

As mudanças no cenário social e econômico, em particular nas últimas duas décadas, provocaram profundas mudanças no mundo organizacional e nas suas relações internas e externas. Os estudos organizacionais têm sido afetados de diversas maneiras, seja pela necessidade de incorporar novos conhecimentos, processos e técnicas, seja pela necessidade de desenvolver novos formatos organizacionais ou, ainda, por avaliar os impactos de um cenário cada vez mais complexo e competitivo ou mesmo por questionar a predominância de uma lógica instrumental levada ao seu extremo como forma única de gestão. O fato é que nesses novos tempos surgem problemas novos que carecem de respostas novas.

Apesar da evidência de que as relações econômicas mantêm o caráter predominante no universo social atual e que as empresas privadas emprestam com prazer o seu modelo de gestão para ser adotado por outras instituições, este projeto caminha numa direção oposta, pois aqui pretendemos analisar a cooperação como uma filosofia de trabalho, e quiçá de vida, na qual pressupomos que a solidariedade e o compartilhamento de informações produzem resultados melhores que se os indivíduos e grupos competissem entre si.

Acreditamos que estudos mais aprofundados sobre equipes multidisciplinares e multi-institucionais têm sido negligenciados, talvez porque pareçam soar como românticos e pouco eficazes ou talvez apenas porque seja uma novidade ainda não muito explorada na prática. A interdependência de múltiplas formas do saber é exaltada no discurso pós-moderno e negada na análise da ação pragmática quotidiana, pois algumas áreas de estudo e algumas ciências são ainda consideradas superiores a outras. Cremos que esse tipo de narcisismo teórico tem um caráter nocivo e contraproducente numa época em que as especializações precisam compor umas com as outras para dar conta de análises e ações que incluam perspectivas complexas e plurais, que se aproximem mais da realidade do objeto em foco. Por outro lado, surgem e ganham peso crescente as iniciativas de organizações multilaterais e o compromisso partilhado entre diversas instituições para atingir objetivos comuns.

Todos os modelos teóricos, especialmente nas ciências humanas e sociais, são aproximativos e em toda aproximação existe certo traço de arbitrariedade, portanto uma certa humildade acadêmica vai bem ao encontro das necessidades dos novos tempos. Vivemos o tempo dos relativos... o que não significa, todavia, menor rigor metodológico ou as veredas de um relativismo exacerbado onde nada possa ser afirmado, confirmado, negado ou investigado. Entretanto, é fato que as grandes narrativas explicativas da vida e do social parecem ter esgotado a sua força incontestável. Particularmente no mundo social e organizacional se impõe a necessidade de uma abertura maior a novas propostas metodológicas e a novos olhares, que permitam o desenvolvimento de um novo tipo de conhecimento para os novos fenômenos que estão sendo gestados na sociedade contemporânea.

São recentes, atuais e pertinentes as preocupações das organizações com a questão da diversidade, na qual a convivência de profissionais de diferentes formações, diferentes origens étnicas e diferentes nacionalidades têm se tornando cada dia mais presente e necessária. O desafio das organizações é o de extrair dessa diversidade o seu melhor potencial sinérgico, sem contudo perder a sua consistência interna. A prática da expatriação tem se tornado cada vez mais utilizada pelas grandes empresas como um dos caminhos para incorporar essa diversidade e, assim, vê-se um exército de profissionais rodando hoje o mundo para compor equipes e participar de projetos especiais, aumentar os repertórios de conhecimentos e habilidades em organizações espalhadas pelo planeta, fazendo da mobilidade um novo valor organizacional (FREITAS, 2005). No serviço público, foram principalmente os militares e os diplomatas que representaram esta forma de vida profissional, no entanto vemos hoje essas categorias serem expandidas para incluir outros tipos, entre eles os cientistas e os acadêmicos em geral.

É evidente que quanto mais heterogêneo é um grupo, maior é o seu potencial de conflitos, o que exigirá um trabalho de coordenação mais presente e que facilite a participação de todos. É evidente também que isto é mais fácil de ser falado do que ser alcançado, especialmente se o ambiente organizacional estimula a competição e os resultados rápidos são super valorizados, como reza a cartilha predominante. Por outro lado, é inegável que complexidade ambiental rima muito bem com diversidade profissional e organizacional, favorecendo um modelo que contempla a participação e a inserção não

apenas de profissionais de diferentes formações, mas também a de instituições diferentes que agreguem suas especialidades e forças.

Creemos que a natureza humana não se define *a priori* como competitiva ou colaborativa, mas sim que ela guarda esses potenciais que se adaptam às condições em que a ação se deve dar. Se isso é verdade, e se essas condições colocam a competição ou a cooperação como algo naturalizado e intrínseco à vida em grupo, então é o que se pensa ser esperado que será estimulado, valorizado, promovido e executado. Conquanto exista nesse raciocínio certo grau de determinismo operado pelas condições, ele reconhece nos indivíduos e nos grupos um universo psíquico que desempenha um papel de grande importância; portanto, nem tudo se resume às condições e orientações do ambiente, apesar de cremos ser possível e altamente produtivo do ponto de vista organizacional o desenvolvimento de condições que favoreçam uma filosofia de trabalho e um projeto comum, no qual a cooperação seja estimulada entre seus membros e a sua diversidade seja respeitada; serão bem-vindas nesse novo cenário as condições organizacionais que enfatizem o peso relativo e respeitoso das especialidades, o reconhecimento de suas complementaridades e a sua integração num corpo maior de conhecimentos que reduza a auto-percepção de cada grupo como o detentor do monopólio do saber geral.

Pressupomos que os pesquisadores que trabalham na Antártica são orientados por uma filosofia de trabalho fundada na cooperação que é mais consistente do que aquela desenvolvida no interior de suas instituições universitárias de origem e de suas profissões específicas; essa filosofia – que está na essência do Tratado da Antártica - lhes estimula a decifrar o desconhecido, a colaborar para aprofundar estudos interdisciplinares, a integrar e divulgar os resultados parciais e a se comprometer subjetivamente com um vínculo organizacional forte, que nos parece ser suprido – no caso brasileiro - através do PROANTAR. Este vínculo material estará presente aqui, no entanto esclarecemos que o continente antártico como um todo será a unidade de análise teórica, pois o recorte no nível institucional específico (PROANTAR) limitaria a importância e o sentido que a integração, a complementaridade e a cooperação têm nesse estudo. Ainda, os valores e as práticas cooperativos encontram o seu suporte não apenas na necessidade concreta do dia-a-dia de trabalho, mas na própria filosofia que escreve a letra do Tratado.

Mais explicitamente, as nossas questões de pesquisa podem ser assim resumidas: 1. Como se dá a organização do trabalho das equipes do programa antártico brasileiro? 2. É possível se construir uma análise organizacional tendo a Antártica como o objeto de estudo privilegiado? 3. O que as organizações em geral podem aprender com os grupos de pesquisa da Antártica? Pressupomos que estas questões pudessem ser respondidas a partir de duas âncoras: a primeira de natureza empírica, dando voz a quem trabalha no continente. E a segunda, de natureza teórica, em torno da qual construímos uma análise com base em metáforas tendo a Antártica como o objeto. O conjunto destas abordagens, a título de conclusão, nos conduziu a algumas possibilidades de respostas para a terceira pergunta.

O objetivo central deste estudo é, pois, o de analisar a organização do trabalho, as razões e as maneiras como a cooperação é construída nos grupos dos pesquisadores que trabalham expatriados na Antártica. Para efeitos desta análise usaremos como referencial teórico as contribuições dos Estudos Organizacionais e da Psicossociologia, particularmente uma bibliografia relacionada com a construção do vínculo social e organizacional. Pressupomos que o tipo específico de associação entre as pessoas e profissionais que se dá na Antártica se alimente de um imaginário utópico, que pode orientar um outro paradigma em certas esferas do mundo do trabalho; supomos, ainda, que é importante se avaliar o sentido que é dado a esse trabalho e ao senso de missão partilhado por esses grupos multidisciplinares; por fim, temos claro que os pesquisadores de nosso estudo são a memória viva de seus grupos e do próprio programa antártico brasileiro e esta memória é, em nossa opinião, um conhecimento inédito e valioso, infelizmente ainda disperso, sobre fenômenos grupais de origens diversas que podem contribuir para o enriquecimento da teoria das organizações.

Temos, assim, a esperança de que este estudo possa reduzir essa dispersão, lançar um olhar a partir de uma ordem coletiva nessa memória que hoje é só individual e abrir uma trilha nova que permita a análise de novas formas de gestão baseadas na cooperação e na participação de grupos em tarefas complexas, pois este é um dos raros casos em que o pesquisador é um indivíduo que só existe no coletivo do seu grupo.

Em relação à estrutura, este estudo foi dividido em três partes. Na primeira fazemos uma incursão no universo antártico e seus aspectos históricos e geopolíticos, bem como descrevemos o PROANTAR – Programa Antártico Brasileiro e as formas de moradias que

os nossos pesquisadores usam para fazer os seus trabalhos. Na segunda parte explicitamos nossas opções metodológicas e analisamos os resultados da pesquisa de campo realizada com pesquisadores brasileiros; dois capítulos abrigam a discussão sobre a diversidade profissional nas equipes antárticas e o cotidiano vivido na Estação Comandante Ferraz, no navio Ary Rangel e nos refúgios/acampamento e um terceiro capítulo foi dedicado aos sentimentos evocados pelos pesquisadores na sua relação às experiências e ao trabalho antártico. Na terceira parte propomos uma análise organizacional da Antártica a partir de múltiplas perspectivas, utilizando e criando metáforas e analogias, buscando colocar em relevo aspectos organizacionais que ficam submersos na missão antártica. Nesse sentido o aporte oferecido pelos Estudos Organizacionais e a Psicossociologia das Organizações é de grande utilidade e nos permite afirmar a possibilidade de se compreender a Antártica como um objeto de estudo organizacional. Por fim, nossas considerações finais e a bibliografia.

Esclarecemos que, por razões que fugiram ao nosso controle, existe um lapso de tempo de seis anos entre a execução da pesquisa de campo e este relatório, contudo apesar de as condições políticas nacionais terem sofrido alterações, dando maior importância, visibilidade e reconhecimento ao trabalho antártico (IV Ano Polar, estudos sobre aquecimento global, visita de Lula à estação brasileira, 1ª expedição brasileira ao interior do continente e 50 anos do Tratado da Antártida) não acreditamos que a pesquisa realizada seja um mero registro datado de experiências e que as condições em que o trabalho é desenvolvido *in loco* pelos brasileiros tenham sido substancialmente alteradas. Atualizamos os contextos, porém nos mantivemos fiéis aos depoimentos de nossos entrevistados e aos objetivos que nortearam a pesquisa de campo.

1 - CONTEXTOS PERTINENTES



EACF – Google Images



O homem sonha e busca transformar seus sonhos em realidade.

Sonhar não é um mero exercício diletante de nossa cabeça fantasiosa, mas uma necessidade intrínseca a uma vida psíquica saudável, seja no nível individual quanto coletivo. Em a *Interpretação dos Sonhos*, Freud (1982) nos ensina que os sonhos habitam o inconsciente do indivíduo e expressam os seus desejos, medos e fascínios; são eles, os sonhos, mais que as necessidades que impulsionam a ação humana; ainda, no Futuro de uma ilusão (FREUD, 1982) aprendemos que a necessidade de crença em algo maior ancora o sentido da ação dos indivíduos e grupos. Na visão de Castoriadis (1975), um grupo antes de ser grupo se pensa e se deseja como grupo, sonha com um futuro para este grupo e define no imaginário qual é o seu lugar nesse futuro. Sonhar é, pois, uma atividade psíquica rica e alimenta todas as nossas produções intra-psíquicas; é possível “ver” os nossos sonhos, ainda que os desejos que lhes dão origem continuem como um segredo bem guardado em nosso inconsciente.

Os sonhos não se dão no vazio. Especialmente aqueles sonhos que se transformam em projetos e de projetos tornam-se ações. Os sonhos têm o poder de transformar a realidade, de agir sobre a realidade, de ser visível no plano concreto. A Antártica é hoje uma realidade e continente formalmente reconhecido, mas ela já foi objeto de especulação e elaboração imaginária pelos gregos do século 4^o AC, quando os aristotélicos – amantes da simetria - previram a existência de terras geladas ao sul do globo para compensar as existentes ao norte. Essa Terra Australis Incógnita, chamada em grego *Antarktikós* para se contrapor a *Arktikós*, dará origem em latin aos termos *Antarcticu* e *Arcticu*. Nessas raízes está a tradução dos termos Antártida e Antártica, sendo que eles derivaram um do grego e outro do latin respectivamente (BURGIERMAN, 2003), porém ambos estão corretos e são usados alternadamente em vários textos. O adjetivo *antártico*, porém, é unânime mesmo entre os autores que usam o vocábulo *Antártida*. Os pesquisadores em geral preferem o termo Antártica, por esta razão ele será usado aqui.

Com o objetivo de melhor situar a nossa pesquisa, escolhemos três níveis de contexto, variando do macro ao micro e do geral ao particular (Antártica, PROANTAR e Moradias) de forma que o nosso objeto de estudo – a Antártica como objeto de estudo organizacional e os pesquisadores brasileiros na Antártica – seja compreendido naqueles *habitats*... Isso posto, esclarecemos que este capítulo tem um caráter basicamente descritivo

de aspectos relacionados ao mundo antártico e ao programa antártico brasileiro, no qual buscamos recuperar alguns aspectos históricos e geopolíticos recentes que tornam a Antártica um universo tão peculiar. A maior parte das informações aqui dispostas são de domínio público e podem ser encontrada nos sites oficiais do PROANTAR, nos manuais de treinamento pré-antártico, na vida dos exploradores históricos, em revistas sobre ecologia e meio ambiente, nos livros de aventuras... enfim, numa bibliografia bastante genérica e que vem sendo lida há muito tempo, bem antes de um dia sonharmos em fazer um projeto de pesquisa sobre este assunto.

1.1 – O UNIVERSO ANTÁRTICO: ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOPOLÍTICOS E PECULIARIDADES QUOTIDIANAS

Tudo na Antártica é grandioso, superlativo e apaixonante. Daí decorre a necessidade imperiosa de nos impor recortes e limitar a nossa exposição ao que diz respeito mais diretamente ao nosso estudo. É importante, contudo, que o grande cenário tenha pelo menos algumas de suas cores pinceladas e elas não são apenas em branco. A Antártica é um continente vivo, desperto e manhoso, que sabe os muitos segredos que guarda...

A Antártica tem uma superfície de 14 milhões de km², equivalente à soma das superfícies do Brasil, Argentina, Chile, Uruguai, Peru e Bolívia, uma região com a maior camada de gelo do planeta – 95% do continente antártico é de gelo cuja espessura varia de 2700 a 5000 metros e representa em torno de 90% da água doce do planeta. No inverno a superfície antártica pode ser ampliada em até 50 milhões de km². É separada de outros continentes por mares tempestuosos e temperamentais e mantém-se como a região mais isolada do planeta, abrigando a mais abundante fauna biológica marinha da Terra.

“Na terra, não existem mais lugares como a Antártica. Um continente selvagem que proporciona aos cientistas vislumbres incomparáveis do funcionamento do planeta – com vulcões ativos, geleiras impetuosas, instáveis placas de gelo que deslizam inexoravelmente para a costa. Ventos de até 300 km/h varrem o planalto polar. Algumas das tempestades mais violentas e alguns dos mares mais agitados que se conhecem fustigam os solitários arquipélagos ao largo da Península Antártica. Embora o interior do continente seja um vazio estéril, onde temperaturas chegam a 80°C negativos, as gélidas águas que o circundam estão entre as mais ricas em nutrientes e diversificadas em termos biológicos de todo o planeta. A Antártica afeta os padrões

climáticos de todo o hemisfério sul, determina as correntes oceânicas em todo o mundo e funciona como um ponto de referência para se avaliar o uso e o abuso que a humanidade faz do planeta” (Smith, 2001:119-123).

Existe uma cronologia da História Antártica, como veremos adiante, que remonta ao início do século XVI, mas é no século XVIII e particularmente no início do século XIX, que a Antártica passa a ser desbravada. Uma História heróica, e por vezes trágica, está por trás das explorações e expedições dos que ousaram partir para as “geleiras azuis da solidão”, segundo a linda expressão de Aldir Blanc.

A Antártica foi descoberta por seus exploradores, diferentemente de outros continentes que tinham habitantes nativos, ou seja, aqueles homens chegaram a um local onde nenhum outro ser humano havia colocado os pés e começaram a construir algo a partir do que a natureza intocada lhes legou. Através do trabalho humano, trazendo tudo de fora (inclusive sua comida), a Antártica – um continente tão isolado quanto um outro planeta – ganha vida, se converte num espaço de objetos compartilhados pelos homens e pode explicitar o que guarda ao longo da história de vida da Terra. Essa capacidade de começar algo totalmente novo de certo modo permite aos indivíduos e grupos envolvidos revelarem sua identidade. Desbravar esta terra gelada e buscar respostas para a vida é uma obra coletiva que expressa a força e a proficiência humanas.

São vários os nomes de exploradores importantes, três - porém - são imprescindíveis em qualquer relato histórico: o capitão inglês Robert Falcon Scott, que inicia a Era Histórica a bordo de seu navio *Discovery* e em 1901 partiu rumo ao estreito de McMurdo (nome atual da maior base americana); o capitão norueguês Roald Amundsen, a bordo do navio *FRAM*, cuja expedição de 1910 – 1912 chegou pela primeira vez ao Pólo Sul, vencendo o seu rival Scott, mas que junto com ele dá nome à uma outra estação americana (Amundsen-Scott); e, a expedição do escocês Sir Ernest Shackleton, que no comando do *Endurance*, protagonizou uma das explorações mais incríveis no continente branco, durante o período 1914-1917.

“Tendo começado em 1914 e durado até 1917, coincidindo em boa parte com a Primeira Guerra Mundial, a expedição do Endurance é muitas vezes classificada como a última da Era Heróica da exploração polar. O alcance e a ambição da travessia transantártica imaginada por Schackleton pode ser mais bem avaliado no contexto dos grandes feitos de heroísmo – e egolatria – que a antecederam. De fato, a grandeza de Schackleton como líder da expedição do Endurance

deve muito ao sofrimento, por vezes insano, de suas experiências anteriores na ANTÁRTICA” (Alexander, 2000:15).

A viagem de Shackleton, no *Endurance*, tornou-se um retrato emblemático da era dos exploradores, ainda que ele não tenha sido aquele que realizou os maiores feitos das descobertas no continente. A genialidade e a competência de Schackleton é resultado, sobretudo, de sua atuação extremamente responsável, firme, humana e bem sucedida como líder de uma expedição difícil e do tenaz compromisso moral que manteve para com sua equipe; compromisso esse que ele levou até aos limites da obstinação e paciência humanas. Presos numa banquisa do mar de Weddell, em 1914, Schackleton e sua tripulação de 27 homens vêm, com desespero, o seu navio ser despedaçado e depois engolido pelo gelo; após vários meses esperando a passagem de um inverno enfurecido e um improvável resgate, ele parte com 5 de seus homens em busca de socorro, a bordo de um pequeno barco, o *Caird*. Os demais membros da expedição ficam na Ilha Elefante, desafiando a inventividade humana para sobreviver tanto aos rigores da Natureza quanto às encrascas da natureza humana. No dia 30 de agosto de 1916, 22 meses após a sua partida, a bordo do *Yelcho*, navio rebocador de bandeira chilena, Schackleton e seus 5 homens chegam a Ilha Elefante para buscar os seus companheiros, depois de terem visto o diabo em todas as cores e formatos. (Alexander, 2000)

“Saudando a chegada com hurras de entusiasmo, os homens ficaram assistindo, animadíssimos, enquanto o navio se aproximava. Ancorado a uns 150 metros da costa, o pequeno rebocador baixou um barco; e nele os homens reconheceram a silhueta robusta de Schackleton com seus ombros largos, e depois Crean. (...) A aventura tinha acabado; e quase imediatamente produziu-se a impressão de que não tinha sido tão dura assim. De alguma forma, no comando rotineiro do acampamento, Wild tinha conseguido fazer com que aquela provação lhes parecesse apenas desconfortável, e não apenas desesperadora. ‘Não sou muito suscetível às emoções, escreveu Hurley. No entanto, quando aqueles picos majestosos desapareceram em meio ao nevoeiro, mal pude reprimir sentimentos de tristeza por estar deixando para sempre a terra que nos tinha proporcionado a salvação com sua abundância generosa. Nossa cabana, relíquia solitária de nossa temporada aqui, há de se transformar num centro em torno do qual comboios de pingüins hão de se reunir para examinar aquilo tudo com curiosidade & especular quanto à sua origem. Ilha Elephant velha de guerra...” (Alexander, 2000:211-3)

A carta que Shackleton escreveu às pressas para a sua mulher, tão logo desembarcou em Punta Arenas, dizia o essencial “*Consegui. Maldito seja o Almirantado... Não perdi nenhum homem, e atravessamos o inferno*” (Alexander, 2000: 213). Shackleton e a Ilha Elefante são indissociáveis, é nesta ilha onde foi sepultado aos 47 anos, em 1922. Ao receber a notícia de sua morte e decidir sobre o destino do corpo, sua esposa pede que ele seja enterrado na Antártica, pois acredita que seu espírito inquieto acharia insuportável ficar num cemitério inglês. Para Shackleton, a Antártica não era apenas o continente mais alto, mais seco e mais frio do mundo, mas também um lugar que mobilizava o melhor do espírito humano (Alexander, 2000; Smith, 2001).

Em suas *Cartas da Antártica*, de 1985, o pioneiro pesquisador paranaense Metry Bacila, constrói uma cronologia da História Antártica até 1961, na qual acrescentamos alguns dados (em itálico). São alguns marcos históricos do continente:

1501 – Américo Vespúcio, sob a bandeira de Portugal, atinge o paralelo 53°. e descobre as ilhas Malvinas/Falklands e as Geórgia do Sul

1520 – Fernão de Magalhães, sob a bandeira da Espanha, descobre a Terra do Fogo, o estreito de Magalhães, atingindo o Oceano Pacífico.

1772/75 – sir James Cook, a bordo do *Resolution*, faz a circunavegação do continente, atingindo a latitude de 71°10’S.

1819/21 – Fabian Thaddeus von Ballingshausen, Rússia, atinge as primeiras terras abaixo do Círculo Polar Antártico.

1820 – Edward Bransfield, Reino Unido, atinge a Ilha de Pedro I

1839 – Charles Wilkes, EUA, atinge a Terra de Wilkes, na Grande Antártica

1840/42 – Dumont d’Urville, França, atinge a Terra de Adélie e o Mar de Ross (78°10’s)

1840/42 – James Clark Ross, Reino Unido, atinge a Terra de Adélie e o Mar de Ross

1882/83 – I Ano Polar Internacional (participação de 12 países)

1882 – Participação do Brasil, a convite da França, nas observações sobre a passagem de Vênus pelo disco solar na região sub-antártica, com a Corveta ‘Parnahyba’, sob o comando de Luis Phelipe Saldanha da Gama e tendo como observador o cientista Dr. Luis Cruls, então diretor do Observatório Astronômico do Rio de Janeiro. *Este empreendimento foi financiado com recursos pessoais do Imperador D.Pedro II, que teve negado o seu pedido*

de financiamento pela Assembléia Legislativa. O nome de Cruls é homenageado em um dos refúgios brasileiros na Antártica.

1897 – Gerlache, Bélgica, comanda a primeira expedição que passou o inverno na Antártica.

1901/2 – *Expedição de Robert F. Scott, a bordo do Discovery, rumo ao estreito McMurdo*

1911 – Roald Amundsen, Noruega, atinge o Pólo Sul Geográfico

1914/7 – *A lendária expedição de Sir Ernest Shackleton, a bordo do Endurance*

1928/9 – Richard Byrd, EUA, realiza a primeira viagem aérea sobrevoando o Pólo Sul.

1957/8 – Ano Geofísico Internacional para a Antártica (áreas estudadas: Ciência da Terra, Oceanografia, Meteorologia, Física da Alta Atmosfera e Glaciologia. Países participantes: Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, EUA, França, Nova Zelândia, Noruega, África do Sul, Reino Unido, URSS).

1959 – Elaboração do Tratado da Antártica, em Washington, com a participação dos países que integraram o Ano Geofísico.

1961 – Início da Vigência do Tratado Antártico, por 30 anos.

1982 – *Convenção para Preservação dos Recursos da Fauna Marinha Antártica (proteção estendida aos mares circundantes)*

1984 – *Jerôme Poncet, França, registra a ocorrência botânica mais meridional até o momento (Ilhas Terra Firma, a 68° 42'S): o registro da flor mais meridional do mundo, uma planta chamada Colobanthus quitens e da gramínea mais meridional, a Deschampsia Antarctica.*

1991 – *Tratado de Madri ou Tratado da Antártica sobre Proteção ao Meio Ambiente, com validade estendida até 2041.*

1998 – *Começa a vigorar o Protocolo do Meio Ambiente, incluindo 4 áreas básicas: determinação de impacto ambiental dos projetos antárticos, conservação de fauna e flora, deposição e manejo de lixo e prevenção contra a poluição marinha. Ainda, fica proibida a exploração de recursos minerais no continente. O histórico da participação brasileira na região será visto no próximo item.*

2007/8 – *Ano Polar Internacional.*

2008/9 – *1ª. Expedição Brasileira ao continente antártico. A Missão Deserto de Cristal é liderada por Jefferson Cárdua Simões e integrada por: Ulisses Bremmer, Francisco Eliseu*

Aquino, Heitor Evangelista Silva, Márcio Cataldo, Rosemary Vieira e o chileno Marcelo Arevaldo.

Nenhum país é dono da Antártica, apesar de reivindicações pontuais de alguns dos signatários do Tratado de 1959 (Argentina, Austrália, Chile, França, Noruega, Nova Zelândia e Reino Unido, por exemplo, defendem a anexação destas seções à suas soberanias nacionais; os demais países são contrários a esta reivindicação e por enquanto controlam a controvérsia); em 1959 (o Tratado resultante foi assinado por 12 nações em 1961 por 30 anos e renovado em 1991 por mais 50 anos) concordou-se que o continente fosse transformado em uma reserva natural dedicada a fins pacíficos e científicos. Os 47 países signatários representam 70% da população humana.

Pois, Terra de Ciência e Paz, a Antártica mobiliza fantasias, desejos, utopias e muitas energias convertidas em trabalho duro. O cotidiano é tomado por uma rotina árdua, protagonizada por profissionais militares e civis, que escrevem uma história pessoal e profissional marcada pela sublimação, pela colaboração, pela determinação, pela abnegação e por muito suor. A vida nos acampamentos e nos refúgios durante os rigorosos invernos desafia a imaginação de quem está no conforto do seu lar sedentário. A construção das estações e bases, por exemplo, é o resultado de um trabalho pesado realizado sob condições inimagináveis. Em todos os verões mais de 250 vôos chegam ao Pólo Sul levando trabalhadores e centenas de toneladas de materiais de construção para as novas instalações e a manutenção das existentes. O abastecimento de estoques de vários tipos de materiais só é possível de ser feito uma vez por ano.

“Essa é a coisa mais próxima da construção de uma estação espacial (...) Cada parte é projetada de modo a se encaixar no compartimento de carga de um Hércules. Em seguida, é preciso montá-la aqui sob as condições mais difíceis que se possa imaginar. Já tivemos que trabalhar em meio a ventos que baixavam a temperatura a 97°C negativos. A Nasa está interessada em saber como agüentamos, a fim de aproveitar a nossa experiência”, diz Carlton Walker, responsável pelas obras da nova base americana (Smith, 2001:127).

O trabalho voluntário na estação americana de McMurdo é cada vez mais comum para funções de apoio e logística, cuja proporção é a de 3 trabalhadores para cada cientista durante o verão; as vagas são disponibilizadas na internet e alguns trabalhadores se tornam quase efetivos e remunerados nos verões seguintes. É o caso do marceneiro Mark Melcon, conhecido como “Comandante” na estação americana, na qual já passou 21 dos 24 verões

mais recentes. *“Na primeira vez a gente vem mais pela aventura, na segunda é pelo dinheiro e se volta depois disso é porque as pessoas daqui se tornaram sua família”* (Smith, 2001:125); ou o que diz Sabbatini, que deixou a sua casa no Alasca e veio para McMurdo fazer faxina *“teria aceito qualquer tipo de trabalho; assim que vi o anúncio na internet, sabia que tinha que tentar. Mesmo que fosse apenas para limpar banheiros, afinal esses banheiros estão na Antártica”* (Smith, 2001:125). O programa americano custa 200 milhões de dólares por ano (dados de 2001) e a estação McMurdo -também conhecida como MacTown - é a maior do continente, com um movimento de 1,1 mil de pessoas no verão; dispõe de aeroporto, caixas bancários, placa de trânsito com limite de velocidade e uma linha de ônibus que faz a ligação com a base Scott, da Nova Zelândia, distante a 3 Km. (Smith, 2001:123).

A estação Concórdia já nasceu sob o signo da parceria, pois trata-se de uma empreitada de França e Itália; ela tem 15 metros de altura, são 2 prédios de 3 níveis cada, com capacidade para acolher 16 pessoas no inverno e 32 no verão, dispondo de acampamento complementar para uso de mais 40 pessoas durante o verão. Essas instalações sofisticadíssimas contêm módulos com hospital/sala de comunicações, sala de máquinas/central elétrica, quartos e loja/sala de esportes, laboratórios, biblioteca e cozinha/restaurante. A Concórdia está a 1100 km da principal estação francesa, a Dumont D’Urville, e nela 13 pessoas tiveram a sua primeira experiência de hibernação em fevereiro de 2005. O grande risco da invernagem (hivernage) é, segundo Didier Belleoud, a cisão do grupo, pois *“a magia do grupo acontece ou não. Ou a gente se encontra ou se estraçalha sobre valores”* (Chaix, 2005:136, tradução da autora).

Para a construção da Concórdia, na Terra Adélie (conhecida atualmente pela colônia dos pingüins imperadores, do filme de Luc Jacquet), é também usado o trabalho voluntário de diversos profissionais técnicos. *“Todos voluntários e unidos no mesmo desejo de aventura e ruptura, eles serão iniciados no frio. Mas também aprenderão a tolerância, palavra-mestra no meio confinado (...) Os 10 mandamentos da vida comunitária estão afixados atrás da porta: termine o seu trabalho, não acuse falsamente, assuma suas responsabilidades, reconheça os seus erros, seja honesto, não minta, não julgue, não inveje, não seja hipócrita, respeite o seu próximo”* (Chaix, 2005:134, tradução da autora).

O Tratado da Antártica prevê que apenas as nações que lá instalam estações e bases podem decidir sobre o futuro do continente. A Ilha Rei George é considerada a Manhattan da Antártica, um local em que Alemanha, Argentina, Brasil, Chile, China, Coréia do Sul,

Polônia, Rússia e Uruguai mantêm estações e bases permanentes (alguns desses países mantêm outras em locais mais distantes, mais ao centro e/ou em outros mares). Outras nações, como Equador, EUA, Holanda, Peru e República Tcheca, também têm ali bases para uso apenas no verão. A ilha Rei George tem 1,3 mil km² e está a apenas 950 km da América do Sul. Esclarecemos: a comunidade científica prefere usar o termo “estação”, porém diversos autores usam alternadamente o termo “base” e a presença militar é assumida naturalmente como necessária, contudo isto não significa que na Antártica sejam desenvolvidos projetos para fins militares; o que, aliás, é expressamente proibido pelos tratados que regulam o continente. Algumas estações têm comando exercido por civis, como Estados Unidos e Reino Unido, e outras têm comando militar, como é o caso brasileiro, que – em última instância – está subordinado ao Ministério da Defesa, através da Marinha e CIRM. Existe um debate nascente sobre a possibilidade de sua desmilitarização, ainda que a presença militar seja considerada como fundamental em vários aspectos.

Não é incomum que alguns países que estão lá presentes, mas que ainda não realizam pesquisas no local, sejam objetos de críticas, essas, porém, não são unânimes. Os ambientalistas criticam as bases supérfluas da Ilha (Rei George) – para quem muitas delas estão ali apenas para marcar presença – mas outros as consideram um modelo de convivência internacional. *“O que se vê aqui é um começo, uma luz, comenta Sergio Lizasoain, (responsável pelo Programa Antártico Chileno e visitou o continente pela primeira em 1957), olhe em torno. Nesta pequena ilha há gente todas as partes do mundo e todos vivem em harmonia. Não existem fronteiras, passaportes, política – é com isso que há muito, na época do IGI (Ano Geofísico Internacional, em 1957), nós sonhávamos”.*

A propósito do Chile, a sua base Presidente Eduardo Frei é considerada, de fato, a capital da Ilha Rei George. Trata-se de uma vila, com cerca de 300 moradores, dotada de mini-mercado, hospital, correios, capela, aeroporto, banco, escola e mesmo uma zona urbana (dados de 2002). Também ali já nasceu a primeira geração de habitantes antarticanos (Smith, 2001:138). Além de ter o aeroporto principal na Península Antártica, imprescindível para o transporte e abastecimento dos vizinhos, o Chile também fornece apoio logístico na área de Comunicações através da Chile Intel, que foi usada pela estação brasileira até 2006, quando instalou seu próprio provedor operado pelo Telemar.

A vida na Antártica revela traços da vida primitiva, próprios das sociedades tradicionais há muito estudadas pelos antropólogos, nas quais se percebem um claro sentimento igualitário. *“Essa é uma comunidade quase igualitária. Todo mundo usa as mesmas parcas vermelhas distribuídas pelo governo. É impossível saber quem é rico e quem é pobre, quem é um cientista mundialmente famoso e quem é o faxineiro. Aqui isto não faz a menor diferença. A única diferença social aqui é a mobilidade – entre os que têm autorização para sair da base e os que devem ficar permanentemente. Essa mobilidade é o sinal de status”*, comenta Josh Landis, jornalista americano que decidiu viver na base McMurdo e cuidar do jornal do Pólo Sul, com edições semanais. (Smith, 2001:125-6).

Mas, nem todas as nuvens são brancas no céu antártico. Uma ameaça moderna paira no ar e no mar: o turismo, que atingiu em 2007 a marca de 35 mil turistas durante o verão. No século XIX eram as baleeiras que dizimavam a fauna marinha próxima ao continente... Segundo Smith (2001), o colapso da URSS obrigou as empobrecidas academias científicas russas a arrendar aos operadores de turismo os seus barcos adaptados ao gelo (operação semelhante se dá em relação ao turismo espacial), o que tem elevado sobremaneira o acesso ao continente a turistas do mundo inteiro; outros governos, diante o que consideram o inevitável, tratam de adaptar suas instalações para absorver este público. É o caso da Inspetoria Antártica Britânica, que juntamente com o Departamento de Patrimônio Antártico do Reino Unido, reformou uma base abandonada no porto de Lockroy e a transformou em museu, com loja de souvenirs e correios; tornou-se uma das maiores atrações turísticas da Antártica, recebendo em torno de 7000 visitantes no verão.

“Mais de 40 mil produtos são enviados por turistas que passam todos os verões pela clássica caixa postal vermelha do porto de Lockroy; são camisetas, cartões-postais, cartazes, bonés, broches e apliques, além de gravatas e lenços (...) Mais cedo ou mais tarde, alguém vai querer construir um hotel aqui e, quando isso acontecer, será preciso solucionar espinhosas questões legais e políticas que por enquanto estamos deixando de lado”, diz Jim Fox, ex-comandante da base britânica de pesquisa Halley (Smith, 2001:139).

Estima-se que atualmente navios de carga e de turismo movimentem em torno de 30 a 40 mil pessoas em todos os verões e essa cifra tende a crescer rapidamente. Os tempos já mostraram que turistas são atores ávidos e talvez em pouco tempo eles queiram algo mais que fotografias feitas de longe, mais que o conforto de suas cabines nos navios e mais que

conversas apenas entre si. Trata-se, sem dúvida alguma, de um desafio que a Terra da Paz e da Ciência terá que resolver em breve.

Em janeiro de 2008 a Austrália inaugurou o primeiro voo regular comercial entre um continente e a Antártica. No momento estes vôos são restritos aos cientistas, porém pressões de mercado podem mudar essas determinações e colocar o continente branco ao alcance imediato e mais barato de turistas de todo o mundo. Mais que uma decisão de negócios, esta é uma decisão política a ser enfrentada.

1.2 - O PROANTAR: ESTRUTURA E DINÂMICA

O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) nasce formalmente em 1982 sob o signo da inovação gerencial, assumindo uma gestão compartilhada entre diversos órgãos da Administração Pública direta e indireta. Na primeira expedição, em 1983, o Brasil faz o reconhecimento do terreno antártico e escolhe a Baía do Almirantado, na Ilha Rei George, na Península Keller, para instalação de sua estação antártica em 1984, durante a II Expedição. O nosso país havia aderido ao Tratado da Antártica em 1975 e a partir da instalação da estação passa a figurar como Parte Consultiva do Tratado da Antártica, juntamente com 25 países (outros 16 países são partes não-consultiva). O PROANTAR é um modelo complexo de gestão interministerial, envolvendo diversos órgãos, inclusive a Marinha do Brasil, a FAB, o CNPq e ministérios como o do Meio Ambiente, das Relações Exteriores, da Ciência e Tecnologia e o da Educação.

Algumas comissões foram formadas, estando hoje completamente institucionalizadas, para definir e executar políticas nacionais do programa antártico. Uma dessas comissões, a CONANTAR (Comissão Nacional para Assuntos Antárticos), é composta por representantes de diversos ministérios e pela Academia Brasileira de Ciências, cujo papel principal é assessorar o Presidente da República na formulação da Política Nacional para Assuntos Antárticos, a POLANTAR.

Ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, o CONAPA (Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas), atua em conjunto com o Comitê Científico de Pesquisa Antártica e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que selecionam e acompanham as atividades científicas desenvolvidas no continente antártico. O

PROANTAR é dividido em 5 programas básicos relacionados às Ciências da Atmosfera, da Vida, da Terra, a Geofísica da Terra Sólida e Educação e Treinamento. Esses programas contemplam diversas áreas de concentração, entre as quais: Meteorologia, Geologia Continental e Marinha, Oceanografia, Biologia, Astrofísica, Geomagnetismo e Geofísica Nuclear.

Visando um melhor aproveitamento dos recursos humanos e financeiros, em 2002, o PROANTAR sofreu algumas modificações e decidiu concentrar-se em 2 grandes redes, cada uma delas sob a coordenação de um renomado cientista, para abrigar os projetos pesquisa sobre: a) os impactos das alterações globais na Antártica; b) impactos da presença humana na Antártica. Estas mudanças estavam em curso enquanto realizávamos as entrevistas.

Apesar de reconhecido como melhor programa científico da América Latina e com duas redes de pesquisa que envolvem mais de vinte instituições nacionais, o programa contou com recursos financeiros bastante limitados durante a sua existência. Em 23 anos de atuação (1983-2005) a verba investida foi de apenas 25 milhões de reais (um pouco mais que os 20 milhões usados para enviar um astronauta brasileiro ao espaço), uma média anual em torno de R\$1 milhão para todos os projetos. O ano de 2008 parece ser um ponto de inflexão nessa escassez crônica e o programa recebeu uma injeção considerável de R\$10 milhões, bem como foi adquirido um novo navio de pesquisa da Noruega, que deverá aos poucos substituir o atual até 2016. O Ano Polar, a visita do presidente Lula e a expedição brasileira Deserto de Cristal certamente influenciaram a revisão daquela cifra insignificante e o compromisso de maiores investimentos futuros.

Os projetos de pesquisa são financiados exclusivamente pelo CNPq e são avaliados por uma comissão formada por membros da comunidade científica e também pelos órgãos responsáveis pela logística envolvida na execução do projeto, dentre os quais a Marinha Brasileira, cujo suporte operacional se realiza através da manutenção da Estação e do Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rangel, e da Força Aérea Brasileira, responsável pelas aeronaves C-130 e helicópteros que voam na região. Atualmente o Clube de Alpinistas de São Paulo também participa de algumas operações de apoio a alguns projetos, na qualidade de voluntário. Vozes cada vez mais altas começam a propor parcerias com a iniciativa privada para investimentos e financiamentos de projetos antárticos. A Petrobrás já está

presente através do fornecimento de combustíveis e equipamentos e os bancos começam a namorar com essa possibilidade, no entanto a comunidade científica tem lá as suas reticências a esta aproximação e deve ter suas razões para isto, afinal a história mostra que não existe leão vegetariano...

O órgão executivo do PROANTAR é a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), presidida pelo Ministério da Marinha e composta por representantes dos Ministérios das Relações Exteriores, do Meio Ambiente, da Ciência e Tecnologia, da Educação & Deporto, da Indústria, das Minas e Energias, dos Recursos Hídricos e Amazônia Legal, do Planejamento, bem como representantes da Casa Civil e Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Do ponto de vista estritamente organizacional uma composição tão grande e de natureza tão diversificada coloca um enorme desafio a ser gerido, mas ao que parece pelos resultados desses últimos 20 anos, ela tem conseguido operar sem solução de continuidade.

Durante a realização de expedições oceanográficas, por exemplo, a autoridade máxima, em alguns aspectos, é compartilhada entre o comandante do navio e o representante da CIRM, que faz a interface entre os militares e o grupo de cientistas. Esta divisão demonstra claramente a importância desta Comissão.

No plano internacional, o Tratado da Antártica é o maior exemplo de efetiva cooperação internacional, política, científica e organizacional envolvendo 47 países, pois não passa despercebido o fato de ele ter sido elaborado e aprovado em plena guerra fria (1959). Não é de todo inconcebível imaginar que se a exploração do Ártico ou mesmo se corrida ao espaço tivessem se dado sob as bases da cooperação, como no caso da Antártica, e não sob a lógica da competição, o homem talvez já tivesse caminhado mais nesse aspecto ou pelo menos teria usado melhor todos os recursos que foram envolvidos ao longo dessas 5 últimas décadas. Nunca é tarde, porém, para uma revisão de estratégias, hoje demonstrada na construção conjunta da estação espacial internacional.

A comunidade científica internacional tem compromissos muito claros em relação aos objetivos das pesquisas, ao cuidado com o destino do continente antártico e com o compartilhamento de informações e descobertas ali realizadas. Além de fóruns permanentes de debate e divulgação de trabalhos científicos on-line, seminários e congressos sediados em universidades de todo o mundo, também as expedições assumem o caráter internacional

e as equipes que as integram podem ser compostas por cientistas de diferentes nacionalidades e instituições, superando as rivalidades regionais e as diferenças de toda sorte entre nações, povos e organizações. Para além do romantismo e do resgate do bom selvagem de Rousseau ou do sonho de John Lennon, a Antártica viabiliza até o momento o melhor encontro com o outro através da cooperação, que se tem uma face moral relacionada com o compromisso e a responsabilidade, também tem o seu lado pragmático claro como a melhor forma organizativa de sobrevivência e alcance de melhores resultados.

Todavia, parece evidente que o Tratado, em vigor até 2041, será testado na sua capacidade de enfrentar alguns desafios já presentes na comunidade científica e nos governos concernentes, quais sejam: a expansão crescente do turismo, as reivindicações territoriais de vários países e as tensões para uso exploratório de reservas minerais naturais. Cremos que novas disposições sobre o futuro da Antártica como continente e como espaço exclusivo de investigação científica eram esperadas em dezembro de 2009, quando da Conferência Mundial sobre o Clima em Copenhague, porém os resultados preliminares divulgados levam a crer que os compromissos sinalizados, mas não assumidos pelas grandes potências econômicas, são insuficientemente conclusivos sobre medidas sistêmicas globais de alto impacto no mundo antártico.

1.3 – MORADIAS BRASILEIRAS NA ANTÁRTICA

Os cientistas brasileiros na Antártica dispõem de 3 tipos de acomodações, a depender da natureza de seu projeto de pesquisa: a estação científica, o navio oceanográfico e os refúgios/acampamentos.

A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), inaugurada em 1984, foi aos poucos sendo ampliada e é hoje composta de 63 módulos (*containers*), com capacidade para acomodar em torno de 40 a 50 pessoas. Numa área construída de aproximadamente 2250 m², dos quais 1350 m² compõem a unidade central, a estação dispõe dos seguintes espaços para a pesquisa: laboratório de Biologia, laboratório de Geociências, módulo de Ciência Atmosférica, módulo de aquários, módulo de Meteorologia, módulo de Ionosfera, módulo de Química, módulo de triagem, além de equipamentos auxiliares como botes infláveis, lancha de pesquisa e laboratório de informática e comunicações.

A gestão e manutenção da EACF são exercidas pela Marinha do Brasil, representada por um grupo-base constituído geralmente de 03 oficiais (chefe, sub-chefe e médico/dentista) e 07 praças encarregados dos setores de eletricidade, motores/lanchas, viaturas e tratores, eletrônica, comunicações, embarcações, alpinista e cozinha. Este grupo permanece lá pelo período de 1 ano ininterrupto. O chefe da estação é a autoridade máxima, o administrador geral e o responsável pela segurança de todos na estação, pela preservação dos materiais, pelas normas e rotinas.

O verão (de novembro a março) é geralmente dividido em 2 etapas e a estação recebe 2 equipes de aproximadamente 24 pesquisadores cada. De forma a otimizar o uso do espaço para a pesquisa, o grupo de base de 10 pessoas tem se mantido estável, porém isso implica em que todos os integrantes da EACF, independente de nível hierárquico ou qualificação, militares ou civis, são responsáveis por determinadas tarefas de manutenção cotidiana, realizadas por duplas de serviço durante a semana. Diferentemente de outras estações (como a americana McMurdo ou a franco-italiana Concórdia), a EACF não utiliza mão-de-obra voluntária para tarefas domésticas e nem disporia de espaço para acomodar mais praças para estes serviços sem prejudicar a prioridade de uso das instalações da estação para os pesquisadores.

Durante o inverno, o número de pesquisadores é consideravelmente menor e o apoio logístico é realizado pela aeronave C-130, da FAB, que faz o transporte de víveres do Brasil para a base chilena Frei e de lá até a EACF através de helicópteros da Força Aérea Chilena em tantas viagens quanto sejam necessárias. O abastecimento maior é realizado durante o verão e alguns itens são estocados por mais de 1 ano, o que demonstra não apenas a necessidade de um planejamento rigoroso dos estoques, mas também de um cuidadoso processo de armazenamento para evitar perdas e incêndios. É também durante o verão que se retira o lixo reciclável (metais, latas, papéis, vidros, plásticos, PVC) que retorna ao Brasil.

O NapO, ou navio de apoio oceanográfico Ary Rangel, é outra morada brasileira, com capacidade para transportar 99 pessoas, das quais 27 vagas são destinadas a pesquisadores. Ele é o principal apoio ao PROANTAR e sua função principal é o de apoio logístico à EACF e aos refúgios. Mas nele também se fazem pesquisas, apesar de uma dinâmica diferente da que ocorre na estação.

O navio é militar e pertence à Marinha brasileira, foi construído em 1981 na Noruega. A distribuição de autoridade é estritamente militar, sendo o comandante a autoridade máxima, o seu imediato que cuida de serviços administrativos, normas de pessoal e segurança e o oficial de serviço que cobre as ausências do comandante. O coordenador CIRM embarcado faz a interface entre os pesquisadores e o comandante do navio, assessorando-o no desenvolvimento dos trabalhos científicos e logísticos.

O navio segue o cronograma traçado antecipadamente e alterações somente poderão ser procedidas se houver disponibilidade de tempo ou em casos de emergência. O coordenador da CIRM deve ser informado de quaisquer contratempos ou mudança de atividade dos pesquisadores que implique em descumprimento dos horários estabelecidos na rotina do navio. Existem áreas de circulação restrita e normas específicas quanto ao uso de vestimentas. Cada passageiro é responsável pela arrumação de seu camarote e de seus materiais de trabalho. É possível a visita a estações e refúgios estrangeiros desde que o cronograma e a meteorologia permitam. O navio dispõe de laboratórios (seco e úmido) e equipamentos auxiliares como estufas, guinchos, *frezers* para atender aos pesquisadores. Obviamente a vida no navio é mais regida pelo sistema militar que na estação, o que apresenta um potencial de conflitos entre a prioridade do cumprimento do cronograma estipulado pela autoridade militar em detrimento da flexibilidade desejável no universo da pesquisa.

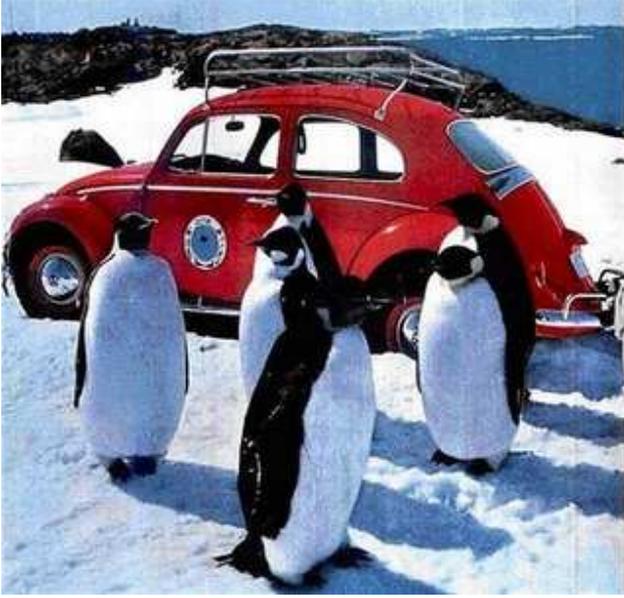
O Brasil tem ainda 4 refúgios que são usados principalmente pelos pesquisadores de Biologia, Geologia, Meteorologia e Glaciologia; eles abrigam até 6 pessoas e têm estrutura para uma autonomia máxima de 60 dias, sendo mais comum as estadas entre 30 e 40 dias. Situados em diferentes locais, dois deles estão na Ilha Elefante (Emilio Goeldi e engenheiro Wiltgen) e são mais usados para os estudos da fauna e flora; o Padre Rambo está localizado na Península Fildes, na Ilha Rei George, com margens de rochedos e recifes e o refúgio Astrônomo Cruks, que fica na Ilha Nelson e é coberta de gelo. A recente expedição Deserto de Cristal foi realizada em acampamento nos montes Patriot, interior do continente a 2000 km² da EACF, abrigando 8 pesquisadores durante 46 dias... os jornalistas que cobriram o evento usaram estrutura fornecida pela ALE – Antarctic Logistics and Expeditions, empresa norte-americana especializada em turismo antártico e que dispõe de seu próprio acampamento.

Qualquer que seja o projeto ou moradia em questão, todos os participantes do PROANTAR são obrigados a participar do Treinamento Pré-Antártico, cujo objetivo é familiarizar o pesquisador com a legislação internacional sobre a Antártica, com a adversidade do clima, o ambiente e a convivência em locais confinados e de pouca privacidade. O treinamento é constituído de fases que variam de palestras até o treinamento intensivo de algumas práticas que serão necessárias no correr da sua pesquisa e que implicam em procedimentos de sobrevivência e uso de equipamentos especiais. Assim, este treinamento é exigido de acordo com o objetivo do pesquisador e pode incluir até 3 fases: a) o básico obrigatório para todos que ficarão na EACF ou no navio, que dura 8 dias e é feito na Ilha de Marambaia -RJ; b) montanhismo, realizado no Parque Itatiaia, durante 4 dias, para os que ficarão em refúgios e acampamentos, bem com os militares que permanecerão por mais de 90 dias; c) combate a incêndio, durante 5 dias, feito pelo Grupo de Socorro e Salvamento Almirante Leão, RJ, para os militares e pesquisadores que ficarão mais de 90 dias, durante o inverno.

Ademais, todas as vestimentas e acessórios são fornecidos pela SECIRM e apropriados aos diversos locais de trabalho; são exigidos de todos os participantes exames médicos e odontológicos. Tanto a EACF quanto o navio Ary Rangel dispõem de médico/dentista para atender a emergências. Aliás, nas histórias de exploradores não é incomum se encontrar relatos de marinheiros enlouquecidos de dores de dente causadas pelo frio intenso.

Aos visitantes é exigida a observância estrita de algumas regras: não caminhar sobre musgos e líquens, não coletar nenhum material, não molestar os animais, não remover pedras e fósseis, caminhar pelas trilhas, manter consigo o seu lixo, não lançar lixo ou outros objetos ao mar, respeitar os locais históricos, não visitar os paiols ou refúgios sem autorização expressa.

A vida na Antártica parece ser extremamente simples se reduzida a uma formulação assim: obedeça às regras sem improvisações, respeite o meio ambiente e pense no grupo mais que em si; então, aja considerando sempre que o seu comportamento terá conseqüências, hoje ou amanhã, para os demais. Nesse sentido, trata-se de um compromisso moral por excelência e este talvez seja o maior de todos os desafios.



Fonte: Google Images

2 – A PESQUISA DE CAMPO: PESQUISADORES BRASILEIROS NA ANTÁRTICA



Fonte: Google Images

2.1 - OPÇÕES METODOLÓGICAS

2.1.1 – DA NATUREZA DO ESTUDO E DOS PROCEDIMENTOS

A nossa pesquisa é de natureza exploratória, interpretativa, descritiva, qualitativa e eminentemente empírica. É exploratório em virtude de sua natureza de sondagem e descritiva ao se apresentar as características de determinada população. É interpretativa na medida em que se preocupa em compreender como os indivíduos criam e impõem ordem no seu mundo e interpretam a própria práxis como um grupo específico (BURREL & MORGAN, 1994).

Entendemos que o mundo social é uma construção subjetiva do ser humano, que por meio da linguagem comum e de suas interações no cotidiano pode criar um mundo de significados compartilhados. Entendemos que os homens que partem para trabalhar na Antártica partem em busca do humano, em busca da vida, em busca de respostas que foram ao longo do tempo conservadas adormecidas no gelo.

Quanto ao empirismo, nossa amostra é intencional, ou seja, ela foi formada a partir de contatos direcionados para pessoas específicas, sobre as quais já tínhamos a certeza de que elas estavam ligadas ao programa antártico brasileiro e que já teriam participado de alguma expedição de pesquisa à Antártica.

Ainda que a rigor este não seja um estudo de natureza etnográfica ou mesmo etnometodológica, que é desenvolvido a partir de interações pessoais nos contextos da vida real, mas que exige a convivência do pesquisador no mesmo *habitat* que seus pesquisados, estamos tratando de um grupo específico sob condições específicas de trabalho e vida, que se define a partir da referência central “pesquisa antártica” e não de um outro tipo de pesquisa. Ainda que os nossos respondentes estejam ligados a diferentes instituições universitárias e institutos de pesquisa, o vínculo organizacional aqui determinante é o Programa Antártico Brasileiro e não uma ou outra universidade. Estamos, pois, tratando de uma microssociologia, uma abordagem pessoal com intuito de conhecer o universo dessas pessoas e suas ações na vida diária, bem como sentido que esses atores dão às suas experiências.

Realizamos em 2001 um pré-teste com dois pesquisadores antárticos bastante experientes. O primeiro deles, meteorologista, esteve 12 vezes na Antártica e foi o primeiro brasileiro a participar de uma expedição dessa natureza em 1961, muito antes de o Brasil integrar o Tratado, o que só ocorreu em 1975. O segundo pesquisador, biólogo, bem mais jovem, esteve lá 5 vezes. Esses contatos foram essenciais para a compreensão preliminar da complexidade envolvida nas operações antárticas e para a definição de um tipo de abordagem que pudesse dar conta de tantos detalhes organizacionais e profissionais envolvidos.

Após a elaboração do questionário (anexo), contatamos os pesquisadores do PROANTAR através dos grupos institucionais fornecidos pela coordenadora do programa e de endereços conseguidos no Seminário Antártico, realizado na USP em novembro de

2002, do qual participou o nosso orientando de PIBIC, cujo relatório “*A multidisciplinaridade dos pesquisadores brasileiros na Antártica*” (AVELLA NETO, 2003) teve como base apenas um bloco de questões sobre a formação profissional do respondente e dos grupos a que esteve ligado durante suas pesquisas. As demais questões apresentadas aqui são inéditas.

Fizemos o convite através de um e-mail geral explicativo destinado ao site institucional do grupo antártico e nos colocamos à disposição para contatos e esclarecimentos. Tivemos alguns retornos e feedbacks rápidos, nos quais o questionário foi considerado grande e exaustivo em relação a determinados aspectos da organização das equipes. No geral, tivemos uma recepção bastante calorosa, apesar de alguns pesquisadores terem apontado a sua dificuldade em participar diretamente do projeto por várias razões, sendo a mais citada a pouca disponibilidade de tempo.

Reconhecemos que o questionário, por tratar-se de um primeiro esforço de pesquisa na área organizacional feito com os pesquisadores antárticos, buscava cobrir vários aspectos da experiência profissional dos respondentes e a dinâmica do funcionamento das moradias antárticas. Apesar de termos considerado os comentários e feedbacks recebidos, não nos foi possível reduzir substancialmente o tamanho do questionário. Contudo, entendemos e assumimos este como um dos riscos que se incorre quando se faz um estudo inédito, ou seja, a profundidade das respostas ganha maior relevância que a quantidade de sujeitos envolvidos.

A nossa amostra foi de 13 participantes, sem considerar os 2 participantes do pré-teste. Desta amostra, nove moram em São Paulo e quatro em outros estados; do total, sete enviaram o questionário por e-mail e os demais foram entrevistados diretamente por mim ou por meu assistente. O levantamento de dados ocorreu no segundo semestre de 2002 e no primeiro de 2003. As entrevistas foram gravadas e depois transcritas; o questionário nos serviu de mapa, porém em alguns casos foram incluídos espontaneamente outros sub-temas no decorrer dos relatos. Reconhecemos que existe certo desequilíbrio entre o nível de detalhamento das respostas dadas pessoalmente e aquelas dadas através de e-mail; porém essa é uma ocorrência freqüente quando se utilizam essas técnicas simultaneamente.

2.1.2 – CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DE PESQUISA

Os dois respondentes do pré-teste são pesquisadores experientes e reputados. As suas entrevistas realizadas em 2001 foram imprescindíveis para que pudéssemos traçar um pano de fundo e organizar os blocos de informações que compuseram o questionário. Todavia eles não figurarão mais - por razões metodológicas - no estudo que se segue, visto que com eles realizamos as entrevistas de forma completamente aberta e desestruturada, procedimento que foi modificado no contato com os demais participantes em 2002 e 2003.

Dos 13 participantes, 12 são pesquisadores civis e 01 é militar e ocupou ininterruptamente o cargo de subchefe da estação durante 13 meses. Todos os participantes têm idade acima de 32 anos, sendo 8 homens e 5 mulheres, dos quais 43% são casados, 43% são solteiros e 14% são divorciados. Desse total, 63% tem 2 ou mais filhos. Em relação ao local de domicílio atual 70% estão em São Paulo, 15% no Rio Grande do Sul e 15% no Paraná. Esses pesquisadores desenvolvem suas atividades universitárias junto a instituições como UFRGS, UFPR, USP, INPE e Capitania dos Portos de Santos.

Esclarecemos que a distribuição territorial e institucional aqui expressa não é considerada relevante para o nosso trabalho e não pretende ser representativa da vinculação dos pesquisadores que atuam no PROANTAR, ela apenas ilustra de que forma a nossa amostra foi constituída.

Em relação às áreas de formação acadêmica e de atuação os nossos sujeitos apresentaram a seguinte configuração:

- a) Os cursos de Graduação são: Física (1), Química (3), Geologia (2), Biologia (3), Oceanografia (1), Farmácia (1) e Ciências Navais (1).
- b) As grandes áreas de concentração no Mestrado e Doutorado (cumulativas) são: Geofísica (3), Geoquímica (2), Biologia e Bioquímica (4), Física (1), Oceanografia Física (2), Glaciologia (1); 3 de nossos respondentes estavam cursando o Doutorado na época das entrevistas, porém os demais já o haviam concluído.

- c) Cerca de 67% (8 respondentes em 12) fizeram o seu Doutorado e/ou Pós-doutorado no exterior, assim distribuídos: USA (2), Inglaterra (2), França (2), Alemanha (1), México (1).
- d) As áreas de Pós-doutorado citadas são: Geofísica (2), Bioquímica (2), Glaciologia (1) e Oceanografia (1).
- e) Em relação ao domínio de outros idiomas: Inglês (12), Espanhol (9), Francês (6), Italiano (3) e noções de hebraico, árabe e alemão também foram citadas.
- f) Em resumo: 100% do grupo tem o título de Mestre e/ou Doutor (incluindo os 3 doutorados em andamento); 46% tem Pós-doutorado; 100% falam 2 ou mais idiomas (inglês e mais outro/s); 20% falam mais de 4 idiomas; 82% tem experiência em projetos antárticos há mais de 10 anos; 65% orientam alunos de cursos de pós-graduação.
- g) Em relação ao número de viagens à Antártica, temos os seguintes intervalos: de 1 a 4 vezes (58%), de 5 a 9 vezes (25%), de 10 a 14 vezes (17%). Respondentes que fizeram apenas 1 viagem foram 2; os números máximos são de 10 e 12 vezes. Temos uma média de 4,4 viagens por participante nessa amostra.
- h) Os tempos máximos de estada dos pesquisadores foram: no verão/estação (4 meses), no navio (3 meses), ao mesmo tempo na estação e acampamento (6 meses) e no inverno - apenas em acampamento - a equipe ficou 60 dias. Já dissemos, o respondente militar teve uma estada única e ininterrupta de 13 meses.

Alguns desses dados serão retomados adiante quando falarmos sobre a formação das equipes.

2.2 - ANÁLISE DOS RESULTADOS

As informações levantadas nos questionários e entrevistas foram aqui re-agrupadas em três grandes blocos para cobrir os aspectos relacionados com a multidisciplinaridade das equipes, a vida cotidiana no gelo e os sentimentos associados a essas experiências. Como

dissemos anteriormente, parte desses dados foi usada no relatório de PIBIC, de Avella Neto (2003).

Sempre tivemos muito claro que a razão fundamental da existência do PROANTAR e o vínculo que sustenta os seus integrantes é o trabalho. São trabalhadores cientistas que desenvolvem os seus trabalhos e não relatos de aventuras ou sagas de indivíduos isolados e temperamentais que desbravam a Antártica. Todavia, também temos claro que o pano de fundo ou a grande tela antártica favorece um imaginário associado a aventuras, heroísmo e bravura, como analisamos anteriormente. Isto feito com conhecimento, dedicação, perseverança e suor. A parte II deste estudo evidencia o potencial analítico que se traduz na empreitada antártica e ela será resgatada nas conclusões.

A estrutura desta parte está assim formada: o primeiro item diz respeito à diversidade na formação das equipes, ao perfil dos coordenadores, ao relacionamento com pesquisadores de estações vizinhas e aos aspectos interculturais envolvidos.

No segundo item são descritos aspectos do dia-a-dia que moldam uma forma de vida diferente da habitual; ali a casa assume um outro significado, existem as exigências impostas pelo trabalho, as exigências postas pela convivência pessoal em um local confinado, o convívio de grupos profissionais com orientações diferentes como os militares e os civis, a solidariedade intra-grupo e inter-estações, os conflitos e as dificuldades potenciais e as sugestões que os nossos participantes dariam a um marinheiro de primeira viagem.

O terceiro item é relacionado com aspectos subjetivos envolvidos no sentido do trabalho e da vivência na Antártica. Aqui é o encontro consigo e com o outro que ganha relevo e marca uma cumplicidade entre os que partilham dessa experiência; é também o retorno a si e ao convívio “sedentário” e as adaptações que precisam ser feitas para integrar na biografia de cada um essa experiência, na qual as palavras parecem ser imprecisas e obsoletas.

Conforme compromisso assumido junto aos participantes, os depoimentos serão referidos por códigos indicativos se a resposta se deu por questionário (Q.1, Q.2., Q.7.) ou através de entrevista (E.1, E.2..., E.6) acrescidos de M (masculino) ou F (feminino) e, eventualmente, o número de viagens feitas e qual era a sua “casa” durante a estada

antártica, quando estes dados forem considerados relevantes para uma melhor compreensão da fala do respondente.

2.2.1 – A DIVERSIDADE PROFISSIONAL NAS EQUIPES ANTÁRTICAS

A – FORMAÇÃO DAS EQUIPES DE PESQUISADORES

Complementando os dados de formação profissional, já apontados na caracterização dos sujeitos da pesquisa, o nosso grupo define as suas especialidades nos projetos antárticos da seguinte forma: Geofísica, Geoquímica, Glaciologia, Oceanografia Física, Biologia, Biologia Marinha, Farmácia/Bioquímica, Ciências Navais (e também mergulho profundo) e Oceanografia Química.

Com relação à participação de diferentes especialistas na composição das equipes de projetos que atuam *in loco*, 91% da nossa amostra citaram no mínimo 4 especialidades nos grupos que integraram. Foram apontados grupos compostos por: físicos, engenheiros, geólogos, geógrafos, especialistas em sensoriamento remoto e monitoramento polar, glaciólogos, matemáticos, biólogos, meteorologistas, oceanógrafos, químicos, bioquímicos, veterinários, biomédicos, mergulhadores e alpinistas.

Ressalvamos que é possível que, após a implantação efetiva das duas redes de pesquisa (que estava ocorrendo enquanto fazíamos as entrevistas), tenham ocorridos algumas modificações na forma de se definir as equipes ou outros procedimentos relacionados à questão, porém segundo os nossos dados cada projeto tem autonomia para escolha de seus especialistas e o tamanho do grupo varia de acordo com a envergadura da pesquisa.

Os projetos duram de 2 a 3 anos, passíveis de serem renovados, com etapas que incluem a pesquisa de campo na Antártica feita por alguns membros, que realizam a coleta de dados e dão-lhes um primeiro tratamento, enquanto o restante da equipe fica “em terra *Brasilis*”, por assim dizer. Os projetos que são realizados no verão podem ser divididos em até 3 fases, com permanência de 1 mês para cada grupo; os que vão invernar podem ficar de 3 a 6 meses ininterruptos, pois não apenas trabalham com temas associados ao inverno,

como também podem ser difíceis as condições para sair da Antártica nessa época, como podemos constatar nos depoimentos a seguir:

“A duração de cada projeto depende muito das circunstâncias que cercam a sua execução. Um estudo que fizemos sobre o efeito das altas concentrações de flúor encontradas no krill, em relação com a atividade metabólica do fígado das aves e peixes antárticos, teve rápida execução e foi todo ele executado em uma única expedição a Ferraz” (Q.6, M, 3 vezes, Estação);

“Sobre a duração dos projetos lá, os pesquisadores dividem as etapas entre verão e inverno. O verão, em geral, é feito em até 3 fases. Cada fase de aproximadamente 1 mês; já o inverno, depende. No início eram uns 9 meses, no geral. Ai começou a poder ter vôos e então os projetos puderam se dividir em fases de 3 meses cada; mas ainda assim varia muito. Tem gente que passa, por exemplo, duas etapas no verão e uma no inverno, depende do projeto e do que precisa ser feito” (E.2, F, 2 vezes, Estação).

Ou ainda, *“Não é todo mundo que vai para lá, porque o trabalho é maior que a parte que vai ser desenvolvida lá; na minha equipe de campo, por exemplo, foram 2 pessoas. Daí eu combino com os outros também, porque há um trabalho em colaboração lá, com muitos outros projetos e é preciso viabilizar o uso em grupo de embarcações, de laboratórios, tem muita colaboração nisso. Então, se eu pedir 4 vagas, eu estou tomando duas vagas de outro projeto; então, dois vão e os demais ficam tocando a outra parte na universidade; a equipe do projeto é sempre muito maior que o grupo que se desloca, pois existe limitação de vagas” (E.6, F, 12 vezes, Estação e Navio).*

Cada equipe, além das suas especialidades, precisa de apoio logístico fornecido pelo grupo-base da estação ou do navio, como alpinistas e mergulhadores, além das informações constantes do meteorologista; não é incomum, todavia, que o grupo desenvolva outras habilidades complementares que lhe permitam desenvolver tarefas simultâneas na coleta de dados, por exemplo, a um custo menor. É o caso de pesquisadores que filmam ou fotografam seu trabalho de campo para registro. Vejamos alguns exemplos:

“O grupo é treinado para atuar em pelo menos duas atividades simultâneas, de forma a reduzir custos e o número de pessoas em acampamentos” (Q.5, M.);

“O que acontece na maioria das vezes é que tem fotógrafos entre os pesquisadores; eu tive na minha equipe uma vez um pesquisador que adorava fotografia e ele fez fotos maravilhosas; ele trabalhou muito e fotografou. É o ideal, todo mundo leva máquina, porque você quer registrar não só o seu trabalho, mas tudo que está a sua frente, mas não precisa de um profissional específico em fotografia; cada atividade designa um especialista, mas ele faz já parte da equipe. É diferente do pessoal que vai para campo e precisa de alpinista, ai tem que requisitar o apoio, é necessário para

o trabalho de campo e tem todos os cuidados que devem ser tomados em relação a segurança; coisa para profissional; é arriscado você se desvencilhar no meio do gelo em um ambiente que não conhece e que muda (...) quanto ao meteorologista, não tem a menor dúvida que precisa de um, mas está em discussão se vai fazer parte permanente do grupo-base ou se será acoplado num projeto, porque no projeto ele pode durar dois anos e depois não ser mais aprovado... eu não sei, mas talvez dentro da Marinha eles não tenham como bancar um meteorologista... talvez o próprio CNPq possa ver essa questão através de bolsa, não sei, tem que ver, mas que é necessário, isso é” (E.6, F, 12 vezes, Estação e Navio);

“Dependendo do projeto tem fotógrafo e cineasta, mas não são necessariamente profissionais, o próprio pesquisador faz isso; por exemplo, o pessoal que trabalha com comportamento de peixes, filma muito; eu bato muitas fotos, mas não sou profissional. Agora, meteorologista tem sempre, o pessoal do INPE, porque 3 horas antes de nós sairmos, temos que saber como vai estar o tempo e quais as possíveis modificações. As vezes está tudo prontinho para você sair para o mar, e aí dá uma rajada de vento, e aí a gente fica consultando o tempo todo. Apesar da previsão a cada 3 horas, pode ocorrer da gente sair e mudar tudo. O ano inteiro tem meteorologista lá, também tem alpinista o ano todo. O alpinista sai mais no verão, quando o pessoal tem que coletar materiais nas montanhas” (E.3, F, 5 vezes, Estação);

Sobre a flexibilidade de nomes para compor a equipe, é preciso considerar possíveis imprevistos antes da viagem e não deixá-los atrapalhar a execução do projeto lá, para isto algumas táticas são desenvolvidas ainda na fase de preparação da equipe: *“Agora temos que fazer exame médico mais rigoroso; então, se eu tenho duas vagas para o projeto, e aí eu requisito três pessoas para fazer o exame, pois ele demora. Você tem que marcar uma série de exames e depende da disponibilidade deles; mas isso você tem um pouco como prever”* (E.6, F).

A respeito da composição de equipes em relação à variável “gênero”, a nossa amostra não é representativa, e tampouco se preocupou em sê-lo, pois nela as mulheres representam 38% do grupo. Algumas equipes e especialidades têm mais mulheres que outras, porém a grande maioria dos pesquisadores antárticos brasileiros é masculina. *“Em algumas áreas, como a Biologia, tem bastante mulheres; na minha atual equipe de 4, por exemplo, sou o único homem”* (E.1, M, 5 vezes, Estação e Navio).

Não é incomum que numa equipe brasileira participe algum estrangeiro e nem que brasileiros tomem parte de expedições organizadas sob outras bandeiras. Na nossa amostra, 65% disseram que ter tido estrangeiros como colegas em projetos brasileiros e vários deles participaram em equipes de outros países. Foram citadas participações, em diferentes

momentos, de argentinos, franceses, chilenos, russos, alemães, belgas, uruguaios, neozelandeses e americanos. Além da troca de informações, imprescindíveis em projetos dessa natureza, bem como a complementaridade de *expertises*.

“Tem alguns projetos que tinha algum convênio com estrangeiros e tinha a participação de estrangeiros. Eu me lembro de uma pesquisa que tinha uma mergulhadora alemã, que era bióloga. Tinha também dois belgas que estavam ligados á área de Biologia. Sempre tem alguns” (E.6, F, 12 vezes Estação e Navio).

B – O PERFIL DA COORDENAÇÃO

Se voltarmos aos tempos das grandes expedições, encontraremos vários grandes feitos realizados por muitos homens destemidos e competentes. No entanto, entre esses, um se sobressai pelas dificuldades da empreitada e pela tenacidade com que as enfrentou, mantendo o seu grupo junto em bons termos e mantendo o seu comando.

Ernest Shackleton é considerado um dos maiores líderes da conquista antártica por ter conseguido – mesmo perdendo o seu navio *Endurance* para o gelo – manter alto o moral de seu grupo frente a situações desesperadoras e quase sem esperanças vividas por um longo tempo, inspirar respeito e confiança, ser transparente em relação á situação real e, acima de tudo, cumprir a promessa de trazer viva toda a sua tripulação. Se ele fosse um santo, talvez fosse o padroeiro dos trabalhadores antárticos.

Quase um século depois daquela memorável expedição, a Antártica continua inóspita, persistem os perigos, o trabalho lá desenvolvido exige cuidado, organização e equipamentos adequados, mas felizmente muito se superou das dificuldades vividas pelos pioneiros. A tecnologia hoje disponível em transportes, equipamentos, roupas, remédios e alimentos, a manutenção permanente de várias estações científicas e bases no território antártico, bem como a revolução da informática e das telecomunicações fazem desse local de trabalho um espaço mais confortável e mais seguro que o mundo das expedições, mas não deixa de continuar sendo um desafio permanente, seja pelos rigores da Natureza, seja pela imensidão de segredos que o desconhecido guarda.

Melhoria de condições de trabalho certamente faz muita diferença e hoje os cientistas trabalham com um nível de conforto, conhecimento e autonomia maiores que os

tripulantes daquelas expedições, porém os papéis exercidos pela autoridade, pela liderança e pela coordenação de trabalho continuam igualmente importantes.

Em 2002 houve uma alteração na forma de operacionalização do PROANTAR, sendo criadas duas redes de pesquisa, cujas finalidades são: a) estudar as mudanças ambientais do planeta a partir das interferências globais na Antártica, sob a coordenação do pesquisador Jefferson C. Simões; b) monitoramento ambiental da região, investigando os impactos causados pela presença humana na própria Antártica, que está a cargo do pesquisador Rolf Roald Weber. Existe integração entre as duas redes, o que otimiza o investimento e eleva a sinergia entre os grupos de pesquisa e seus objetos de estudos.

Existem, pois, dois níveis de coordenação. Aquele geral, exercido pelo encarregado pela rede e aquele mais próximo, exercido pelo coordenador do projeto. Cada projeto, com número variável de pesquisadores e estagiários envolvidos, tem o seu coordenador que pode participar do trabalho *in loco* ou não. As duas redes envolvem atualmente mais de 20 universidades e institutos de pesquisa.

Sobre as qualidades requeridas ou desejáveis para o bom desempenho de suas atividades como coordenador (geral ou de projeto), os nossos respondentes foram bastante enfáticos sobre alguns atributos: o conhecimento científico, a liderança tanto científica quanto administrativa, a diplomacia, a capacidade organizacional, o conhecimento do grupo e a competência em relações interpessoais, experiência de campo, ser reconhecido como dedicado ao seu trabalho, tratar os seres humanos com sabedoria e entusiasmo, ter e saber despertar o espírito de equipe, saber ser flexível mas firme (não abrir mão do que é essencial) e capacidade de lidar com imprevisto.

Percebemos que os atributos acima são uma mistura desejável das melhores qualificações de um pesquisador e as de um gestor. É evidente que em se levando em conta o local e os perigos decorrentes do exercício das atividades antárticas, o líder tem a sua autoridade e a sua responsabilidade potencializadas, pois um erro em que vidas estejam envolvidas pode ser irremediável.

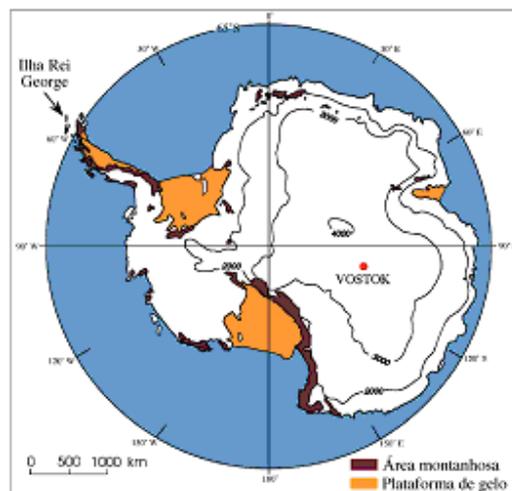
Entendemos que um cientista precisa da aprovação e do reconhecimento de seus pares, o que influi sobremaneira na segurança com que ele exerce a sua influência e autoridade sobre os que estão sob o seu comando. Por outro lado, um bom gestor é aquele que, além de organizar bem os recursos, define metas desafiadoras e possíveis, constrói

confiança com e na equipe, sabe extrair o melhor dos participantes, inspira entusiasmo e os sentimentos de se estar bem trabalhando junto.

Cientistas são profissionais estimulados pelo gosto do debate, a não fugir ou mesmo provocar polêmicas e a desafiar os argumentos contrários, essas características os tornam sequiosos de informações sobre algo que lhes afeta, o que exige uma enorme paciência, segurança e transparência do líder. Ademais, desenvolve-se um gosto pela autonomia crescente, o que muitas vezes pode significar resistência em obedecer a regras que se julgam desnecessárias.

Na Antártica as regras relacionadas com a segurança são inegociáveis, independente do pesquisador ou de seu projeto. As equipes são cientes de que este é um limite ao qual todos, para o bem de todos, devem se curvar.

C – RELACIONAMENTO INTERCULTURAL: OS NOSSOS VIZINHOS



A EACF – Estação Antártica Comandante Ferraz está localizada, como dissemos antes, na Ilha Rei George. Esta localização é partilhada por outros países com estações permanentes ou apenas para uso no verão e tem o apelido de Manhattan Antártica. O Chile possui duas estações, sendo que uma delas – a Eduardo Frei – é considerada informalmente como a capital da ilha, em virtude de sua infra-estrutura de transportes e telecomunicações (BACILA, 1985). A Ilha Rei George é habitada por uma pequena babel formada por

brasileiros, chilenos, argentinos, uruguaios, espanhóis, russos, poloneses, alemães, ingleses, sul-coreanos, equatorianos e chineses.

Segundo os nossos entrevistados, as relações entre membros das estações são muito amistosas e cordiais; são muito comuns as reuniões científicas entre os habitantes da ilha, mas também eles partilham vários momentos de lazer. Existe uma limitação que deve ser levada em consideração quando se visita uma estação estrangeira ou quando se convida alguém para participar de festividades: a rápida mudança de tempo. Os convites devem levar esta condicionante em consideração, pois o tempo pode prorrogar uma visita que deveria ser rápida por vários dias, o que significa dispor de mais lugares para dormir e alimentos extras.

Existem festas oficiais na estação brasileira, algumas de caráter militar, tais como o aniversário da estação e a passagem do comando, mas também festas que envolvem a todos como o natal, para o qual sempre são convidados 2 ou 3 colegas de outras nacionalidades.

“São promovidos encontros entre os habitantes da ilha, tem datas especiais. Mesmo a nível militar é comemorado o aniversário da Estação, a passagem de comando, sempre tem um convite, o comandante recebe ou vai alguém da estação. Às vezes numa confraternização combinada entre Brasil e Polônia, sempre tem alguém no Natal. Os americanos comemoram o Dia de Ação de Graças (...) Os poloneses são muito ligados porque estamos mais próximos no convívio, mas os peruanos também são, é que eles ficam lá um período menor (...) é que estes que estão na mesma baía dá para a gente ir de bote. Tem a estação chilena, que tem um bom relacionamento, que tem pista de pouco, então o contato é geralmente entre comandantes, o pessoal da meteorologia também tem muito contato com o pessoal de lá. Os chineses estão um pouco mais longe, os coreanos também. A ilha tem muitas estações, é a mais populosa” (E.6, F, 12 vezes, Estação/Navio).

Os encontros sociais são freqüentes, geralmente em forma de jantares, festas ou churrascos, que são realizados na parte coberta da estação, entre os *containers* do laboratório. Existe uma grande proximidade entre a estação brasileira e a polonesa, sendo que os poloneses são considerados pelos nossos respondentes como o povo com o qual eles mais tem ligação e afinidade. Considerados grandes companheiros, alegres, hospitaleiros e desinibidos, os poloneses e brasileiros se visitam muito, trocam muitas informações e se

divertem juntos, apesar de idiomas diferentes, conseguem se comunicar sem problemas fazendo uso do inglês ou de outras estratégias.

“A base polonesa é a mais próxima, existem alguns outros refúgios, que são containers de alguns países, mas estação grande mais próxima é a polonesa. Existem esses refúgios pequenos que são americanos, peruanos, equatorianos (...) No natal a gente foi passar na estação polonesa e no ano novo eles vieram passar com a gente. As vezes recebemos visitas de turistas cujo navio entra na enseada” (E.2, F, 2 vezes, Estação).

Outro entrevistado foi mais entusiasmado sobre os vizinhos: *“ A nossa estação sempre manteve excelentes relações com as vizinhas já que estávamos todos enfrentando os mesmos problemas e as mesmas situações. O nosso relacionamento com Artowski, a estação polonesa, sempre foi cordialíssimo. Em reuniões científicas que promovíamos em Ferraz, os nossos colegas poloneses eram presença muito grata e obrigatória”* (Q.6, M, 3 vezes, Estação).

A respeito das diferenças culturais, os nossos entrevistados todos mencionaram o quanto elas são importantes não apenas por causa do trabalho, mas como um estimulante pessoal. Segundo eles essas diferenças servem de complementaridade e são desafiadoras. O respeito às diferenças é visto como um pré-requisito ao convívio extra-estação. Algumas vezes é preciso adequar-se ao jeito de trabalhar ou de abordar um problema, mas mesmo se falando diferentes idiomas se conseguem chegar a alguma forma de comunicação. Sabem que todos estão lá com um objetivo comum e assim se aproximam, compartilham e de alguma forma estas diferenças despertam a curiosidade, facilitando o contato.

Ou, como podemos perceber neste depoimento: *“As diferenças culturais não constituem dificuldades. Pelo menos eu tenho visto o pessoal do inverno que fica lá com os poloneses e existe um grande laço entre eles. Eles usam até alguns termos poloneses, existe uma grande camaradagem. Acho que é uma troca, coisas diferentes atraem curiosidade. Comida, será que é boa? Vamos experimentar! Existe uma grande receptividade e se a língua atrapalha, fala-se por gestos. No ano passado um praça da Marinha ficou uma semana na estação polonesa, não falava nada e ficaram super amigos. Fez até discurso em polonês, tirava fotos, aquela coisa de amizade...”* (E.6, F, 12 vezes, Estação/Navio).

A interculturalidade é um traço marcante não apenas no convívio com colegas estrangeiros, mas também entre os participantes dos projetos, pois eles trabalham em

instituições diferentes, em diferentes cidades, tem formações e experiências profissionais diferentes. Ora, quando um grupo se afina, o resultado é superior, mas esta diversidade também pode ser fonte de muitos mal-entendidos e conflitos, seja por vícios profissionais, seja por falha na comunicação, seja por diferenças de personalidades... para produzir os melhores resultados a interculturalidade precisa ser vista como um desafio a mais na convivência, que merece investimento pessoal, e pelo que percebemos de nossos entrevistados eles tem essa disposição e a valorizam.



Pesquisadores protestando contra a guerra do Iraque. Fonte: Google images

2.2.2 – UMA FORMA DE VIDA: GELO, SILÊNCIO, TRABALHO E CALOR HUMANO

Este bloco é consagrado á vida quotidiana dos pesquisadores e ele foi dividido para cobrir diferentes aspectos e valorizar nuances desta experiência. Estão incluídas as questões sobre a moradia, o trabalho, a convivência, possibilidades de solidariedade e conflitos, o retorno e sugestões para os pesquisadores de primeira viagem.

A – A CASA

O antropólogo Roberto DaMatta (1985) escreveu um pequeno livro intitulado “A casa e a rua”, no qual busca compreender as relações construídas na intimidade e na vida pública brasileira. Analisando os termos como categorias sociológicas, ele define esses dois espaços e a maneira como nós - brasileiros – os vivemos no quotidiano. Segundo o autor, a casa é o espaço da família, do íntimo, privativo da pessoa, no qual se concretizam a festa e o afeto; a rua, por seu lado, engloba o espaço do indivíduo, impessoal, formal, em que se é igual perante a lei, ao mundo do desconhecido e da burocracia, da vida pública, da proibição e dos estranhamentos.

Vivemos uma passagem constante entre um mundo e outro, mas em alguns casos é evidente que a vida se desenvolve entre os dois mundos e este é – em nossa opinião – como vivem os pesquisadores antárticos. A vida profissional é geralmente exercida no mundo da rua, mas na Antártica ela se confunde com o lugar privado e íntimo, em virtude do confinamento e da convivência prolongada com colegas de trabalho, que acabam por desenvolver laços fortes de amizade e companheirismo. Um mau exemplo desta sobreposição pode ser vista nos políticos brasileiros, que consideram o dinheiro e cargos públicos benefícios privados, para si e sua “família”, ou seja, o mundo da família invade ou coopta o mundo da rua.

A rigor não existe a passagem de um espaço para outro na Antártica, pois a finitude do espaço interno (estação, navio ou acampamento) e a infinitude do espaço externo não significam necessariamente um nível de ruptura como aquele que se configura quando alguém deixa a sua casa para ir para o seu trabalho e interagir com outro grupo social. Os

rituais pessoais são compartilhados pelas mesmas pessoas com as quais se trabalha, ou seja, não existe a casa como lugar íntimo e privado, pois mesmo os locais de dormir são públicos na medida em que são compartilhados com colegas. De certa forma, enquanto estão em missão, os pesquisadores antárticos vivem no que Foucault (1987) chamou de instituições totais, ou seja, espaços em que a vida pessoal fica suspensa ou eliminada, a vida profissional assume caráter unidimensional e o controle é inerente à própria vida naquele espaço.

A rua se manifesta na regra, na lei, no dever, no entanto na Antártica é impossível mandar alguém “para o olho da rua”. Viver entre dois espaços exige maturidade para se identificar e separar o momento sério do da brincadeira, o pessoal do profissional, o público do privado, pois quando os rituais de separação estão ausentes, os códigos invisíveis que separam essas esferas não são acessíveis aos neófitos e podem gerar conflitos.

Os pesquisadores brasileiros dispõem de diferentes tipos de casa na Antártida: a estação, que abriga a maior parte deles e cuja gestão está a cargo da Marinha; o navio Ary Rangel também sob o comando da Marinha e que, além ser o meio de transporte, é equipado com laboratórios de pesquisa nos quais alguns grupos trabalham; dois refúgios que são usados principalmente para estudos do tempo e do gelo; existe, ainda, a possibilidade de se viver até 2 meses em acampamentos no continente, como aconteceu na recém-concluída expedição Deserto de Cristal.

O mundo da casa inclui o jardim e o quintal, mas na Antártica tudo é quintal e jardim, ainda que os nossos entrevistados tenham nos falado sobre a construção de uma pequena horta experimental, naquela época apenas para uso científico. Na verdade é o acesso ao telefone e à internet que de fato colocam os nossos pesquisadores em contato com o seu mundo da casa. Por outro lado, não é simples a operação mental na qual um pesquisador deve mudar o uso do tempo que estava programado para outra atividade. Ou seja, quando o clima inviabiliza a saída dos pesquisadores para trabalhar externamente em seus projetos (rua) e o tempo deve ser usado para o lazer (casa), essa mudança de prioridades exige alta flexibilidade e tolerância à frustração, qualidade indispensável num mundo sem paredes, sem rituais e em que regras e afetividade convivem lado a lado.

Ademais, os mundos da casa e da rua também se confundem na Antártica pelo fato de que todos que lá estão, sem exceção, serem estrangeiros e ao mesmo tempo íntimos.

B – AS EXIGÊNCIAS DO TRABALHO

A experiência coletiva que é construída pelos pesquisadores diz respeito a vários níveis: a) nos locais de trabalho: estação, navio, refúgios e acampamentos; b) na equipe do projeto, esteja na Antártica ou esteja na universidade; c) a comunidade científica brasileira, no âmbito do PROANTAR; d) a comunidade científica internacional como um todo.

Precisamos ter em mente que os locais de trabalho dos pesquisadores variam de acordo com a natureza de seus projetos. Já vimos que eles habitam casas diferentes e nem sempre precisam passar pela Estação Ferraz, portanto existem exigências específicas de acordo com o local em que trabalham. *“Não se deve confundir ida a Antártica com estada na EACF. Existem acampamentos que ficam de 30 a 300 km da estação, nos quais grupos já permaneceram até 3 meses e meio. Cada vez mais as atividades de pesquisas são realizadas em acampamentos distantes, muitas vezes até sem contato com a estação. Além disso, também são realizadas pesquisas em estações, refúgios ou acampamentos de outros países”* (Q.3, M, 10 vezes, acampamentos). A recente expedição Deserto de Cristal ocorreu há mais de 2000 km da estação.

Na medida do possível as observações feitas nas entrevistas tentaram situar o local para que se tenha maior contextualização das respostas dadas. Vimos anteriormente que tanto a estação quanto o navio são equipados com laboratórios, ainda que na estação eles sejam mais numerosos e eventualmente mais sofisticados. Os laboratórios existentes na estação são: Biologia, multi-uso, ciência atmosférica, aquários, meteorologia, ionosfera, química e de triagem. Já os equipamentos usados nos projetos são: botes, lancha, computadores, destiladores, centrifugas, estufas, freezer/refrigeradores, GPS e CTD, estação de rádio. A sua utilização geralmente é decidida pelos pesquisadores ou pelo sub-chefe da estação em casos que envolvem segurança.

A chegada à Antártica já pressupõe a aceitação de algumas exigências e nenhuma delas é mais rígida que a relacionada com a segurança. Em qualquer situação a segurança deve ser o ponto principal, inegociável. Muitos grupos precisam sair a campo para recolher material, fazer experimentações e observações. Nesses casos devem ser rigorosamente observadas as seguintes regras: a) não se ausentar sem o conhecimento do chefe da estação

(ou navio ou chefe da expedição no acampamento); b) é terminantemente proibido sair sozinho; c) lançar dados no quadro de controle: horário de saída, destino e previsão de retorno; d) levar equipamento de rádio ou outro para comunicação; e) quando for para outros módulos (refúgios/acampamentos) é obrigatório notificar a estação sobre a chegada no local.

À primeira vista os termos acima parecem draconianos, mas é necessário lembrar que as mudanças climáticas são bruscas e rápidas e que toda questão envolvendo segurança diz respeito a todos. Apesar de pesquisadores terem projetos de pesquisa independentes, eles são totalmente dependentes da coletividade. Ou como nos diz um ex-comandante da estação: *“Tudo o que está acontecendo lá, você não está causando prejuízo somente a si, não é só o indivíduo. Você está envolvendo o grupo, porque a interação é muito grande, você está numa comunidade que, apesar de terem pessoas com trabalhos independentes, elas são muito dependentes da coletividade e da participação de cada um. Então, se alguém deixa de fazer alguma coisa, por exemplo, uma pessoa que sai sem comunicar nada e fica em paradeiro desconhecido, isso vai redundar em ter que mobilizar uma equipe para encontrar essa pessoa, ou seja, outras pessoas serão colocadas numa situação de risco e as vezes o outro só esqueceu de avisar. Então, a gente tem um plano de busca, primeiro tenta-se fazer contato, faz-se uma varredura, um levantamento para ver se a pessoa realmente voltou ou não. Não voltou, então prepara-se uma equipe para ir em uma direção X suposto que a pessoa teria ido para lá. Se não foi encontrado nada, vai-se ampliando o leque de providencias. Então, tudo isso redundar em uma mobilização muito grande e pode comprometer a segurança de quem está lá. Por isso essa preocupação com segurança é algo encarado com muita seriedade, esse respeito às normas vigentes, as normas são obrigatórias, mandatórias, para a segurança do grupo”* (E.4, M, Estação).

Perguntados sobre possível punição para a violação destas regras, todos foram unânimes em dizer que desconhecem uma punição formal, porém sobre este caso e outras ocorrências problemáticas o provocador pode vir a ser alijado de sua participação em projetos futuros, tanto Brasília quanto a instituição de origem do participante são informadas do corrido. *“Não existe punição formal, mas geralmente o sujeito problemático (agressivo, bebida) é meio que deixado de lado. Não estou ciente de remoção para o Brasil de pesquisador durante a missão. Por outro lado, é sabido que participantes civis*

problemáticos são muitas vezes cortados de participações futuras de missões na EACF, isto pela própria SECIRM. Já nos acampamentos, será o líder do grupo o responsável pela disciplina. No meu caso (acampamentos) até o momento só tivemos problemas de pequena monta resolvidos com discussões no próprio local (Q.3, M, 1o vezes, Acampamentos).

No entanto existe um entendimento de que casos reincidentes de indisciplina, que colocam o grupo em risco, poderão resultar em remoção do responsável pelo problema para o navio (caso esteja lá) ou será colocado no primeiro avião de retorno ao Brasil.

Sobre a distribuição de espaços nos laboratórios, o sub-chefe da estação é o responsável em conjunto com as equipes, geralmente sem maiores problemas porque existe uma forte cooperação entre elas. *“... considerando as limitações da estação, procura-se atender os projetos dentro dessas limitações, então dificilmente você verá quatro ou cinco projetos de biologia disputando o laboratório ao mesmo tempo; há uma distribuição no período em que ficam lá, o período de um ano de pesquisa e os projetos são separados de forma a conciliar o objetivo de cada um deles. Você consegue harmonizar isso, por exemplo assim: de março a setembro vão os projetos de meteorologia, física e química; aí no final de setembro a outubro, vão os de biologia, química, geofísica, geologia etc. E aí, dentro de cada laboratório há uma certa capacidade de absorver determinado número de projetos. Os pesquisadores normalmente entram em consenso, dificilmente a gente tem que intervir na situação de distribuir espaço de laboratório. As vezes até uma cooperação mútua, o material coletado que não serve naquele momento para um é usado pelo outro, um cede ao outro projeto. De biologia, é peixe; o mesmo com o pessoal da geologia, da química... eles compartilham até material coletado, então não tem problemas com dividir o espaço e o laboratório também” (E.4, M, Estação).*

Eventualmente pode ocorrer que necessidades específicas dos projetos determinem a época e a forma de utilização dos equipamentos, como nos explica essa pesquisadora: *“ Eu já estive lá de dezembro a janeiro, de março a maio e no início do inverno que é de junho a agosto, e fui também de setembro a dezembro, que é uma época ótima para mim porque vai pouca gente, é bem frio, é o fim do inverno e começo da primeira, época em que os animais começam a voltar. Por exemplo, em março, fica quase sem animais, vão embora, fica bem deserto mesmo. Eu vou mais nessas épocas justamente para ter mais espaço no laboratório, pois eu preciso de muito tempo de laboratório, já trabalhei com 128*

peixes de uma vez. E eu gosto de trabalhar durante o dia, durante a noite, qualquer horário... como eu trabalho com campo magnético, qualquer rádio, qualquer coisa que entra em contato já dá alteração na minha leitura, então eu tenho que ficar bem isolada. Quando estive lá de dezembro a janeiro, que tem bastante gente, eu tive que trabalhar muito à noite, pois assim não tinha outros equipamentos ligados.” (E.3, F, 5 vezes, Estação).

A negociação entre os usuários parece ser um traço dominante entre os pesquisadores, independente de onde moram e trabalham. Os cronogramas na estação, no navio e nos acampamentos são sempre passíveis de serem alterados por razões meteorológicas. O tempo mudou, mudaram os planos de trabalho. No caso dos que ficam na estação, essas mudanças não trazem maiores contratempos aos planos, pois são mais fáceis de ser reprogramados; já no navio, as dificuldades podem ser maiores, pois existe um cronograma próprio da viagem nem sempre passível de ser alterado e aí a operacionalização da pesquisa que depende de determinado local para ser feita pode não ser possível nessa viagem; aliás, este é um ponto sensível entre pesquisadores que trabalham no navio e nem sempre se vêem a pesquisa respeitada como a prioridade. *“A ciência é muitas vezes considerada uma atividade menor dentro da presença brasileira na Antártica. Este aspecto torna-se mais sério a bordo do Ary Rangel, onde claramente e explicitamente alguns comandantes consideram os cientistas um incômodo” (Q.3, M, 10 viagens, Acampamentos).*

Os pesquisadores têm sempre outros compromissos em suas instituições de origem, têm sempre congressos a participar, *papers* a serem escritos, relatórios a serem detalhados, teses a serem orientadas, artigos e livros a serem escritos e revisados. Portanto, na medida em que os serviços de internet tornam a transmissão de dados mais eficiente, uma mudança de tempo que interfere no cronograma de uma pesquisa na estação ou no navio, leva o pesquisador para outra atividade de seu trabalho. Já nos acampamentos, o pesquisador fica refém do tempo. Especialmente os grupos que trabalham no inverno são desafiados a dominar o tempo que os domina, pois as opções à ociosidade nesses casos são mais raras.

Além das atividades específicas de cada pesquisador em relação ao seu projeto, todos devem participar de atividades da manutenção das instalações. O serviço doméstico é geralmente executado por militares-praças, porém eles não são em número suficiente para

dispensar a ajuda dos pesquisadores, portanto todos devem cumprir parte dessas tarefas. É necessário encarar este trabalho mais como conscientização que como sacrifício, afinal o bem-estar de todos depende de todos que moram lá. Tarefas como limpeza de instalações (arrumação de quartos e banheiros) e cozinhar nos finais de semana são determinadas pelo próprio grupo de pesquisadores e não percebemos em suas respostas nenhuma indisposição ou má vontade em assumir esses deveres; alguns até se divertem mudando a atividade intelectual por algo – digamos – mais caseiro e mortal.

C – EXIGÊNCIAS DA CONVIÊNCIA PESSOAL

Usado como uma analogia por um de nossos entrevistados, o *reality show Big Brother* remete a uma convivência forçada quotidiana dos membros de um grupo em que conviver é o objetivo em si mesmo. De certa forma, a adequação dessa analogia ao caso antártico é felizmente limitada em relação ao programa de TV, cujos participantes mergulham fundo na ociosidade física e mental, no vazio de sentido, na inutilidade de uma vida no tempo e no parasitismo quotidiano marcado pela intriga, pela conspiração, pelo consumo rápido e mecânico do tempo na tentativa de driblar o tédio e ser interessante ao outro sedentário que os assiste.

Na Antártica, é certo, existe o confinamento e existe a convivência forçada, mas não existe a ociosidade crônica, existem objetivos e sentidos, existem resultados de construções individuais e coletivas diárias. Face á uma paisagem infinita na qual todos os que ali estão são estrangeiros e a limitação dos espaços habitáveis, vive-se um paradoxo marcante: lidar com a solidão ao mesmo tempo em que se deve dividir com um grupo o espaço confinado por um tempo que pode ser maior ou menor. A noção de tempo também é marcada por intensidades variáveis, nas quais mesmo o tempo de espera deve ser incorporado ao saber viver naquele *habitat*, que pode variar da estação ao acampamento isolado no fim do mundo.

Todo grupo que tem um tempo de convivência junto constrói regras, desenvolve práticas, inventa formas de fazer, dá sentido ao que vive e ao que busca. Podemos, pois, dizer que todo grupo desenvolve formas de aprendizagem e constrói um saber que lhe é próprio. Uma vez que este saber e esta aprendizagem vão sendo testados no tempo e dando

respostas positivas aos problemas que pretende enfrentar, essas respostas começam a ser reproduzidas como o certo para aquelas situações e assim um esquema de interpretação vai sendo definido para uso futuro se as condições se mantiverem constantes. É a isso que se chama de cultura organizacional (FREITAS, 2007), uma referência analítica que nos permite conhecer algumas facetas de um grupo ou uma organização na sua busca de resolver questões relacionadas à integração interna e à adaptação externa. Geralmente estudos dessa natureza pressupõem uma participação-observante do analista, mas aqui nos basearemos apenas nos depoimentos, que entendemos já trazerem uma interpretação dos fatos.

Já dissemos que tudo na Antártica é grandioso e único, portanto nada é trivial. O saber acumulado na vivência lá é referência dinâmica, que deve se ajustar sempre que as condições se alteram. Aliás, mudança é uma palavra que é vivida permanentemente pelos grupos que lá trabalham. A vida quotidiana de todos é marcada pela voz da meteorologia, que determina quem sai, quem fica e quem faz o quê, conforme já vimos na discussão sobre o trabalho.

A vida quotidiana é o centro da análise do historiador francês Michel De Certeau (1990;1994), em seu belíssimo livro *L'invention du quotidien*, no qual a historicidade da vida quotidiana é indispensável e indissociável à existência do sujeito como ator e como autor de suas práticas. Assim, atividades rotineiras e necessárias, tais como falar, dormir, comer, cozinhar, fazer compras, ler, morar e cozinhar, que passam despercebidas e até automatizadas, encontram um colorido vigoroso na obra de De Certeau. O que é aparentemente sem importância ou o que é íntimo e supõe um certo olhar indiscreto, pode revelar modos de operação, esquemas de interpretação e astúcias do comportamento de um grupo.

Perguntados abertamente sobre a forma de praticar a convivência pessoal, nossos entrevistados deram respostas que relevam a importância do respeito ao espaço do outro e a necessidade do outro. A presença constante do outro, a ponto de não se poder ficar só, é algo assimilado como parte daquela vida em ambiente restrito. Particularmente nos acampamentos, a situação é ainda mais dura, como nos disse Q.3: *“As condições nos acampamentos nas geleiras são mais árduas, cada pesquisador é responsável pela montagem, manutenção da barraca (incluindo remoção de neve), manutenção das motos e*

trenós, navegação por GPS, ajudar na tarefa dos colegas, segurança da equipe, etc. Como lazer, e se o tempo permite, fazemos caminhadas e é possível esquiar” .

Na EACF, em condições mais tranqüilas e previsíveis que nos acampamentos, existe uma rotina de organização e gestão do tempo e do ambiente, em parte sob a responsabilidade dos gestores militares e, como vimos, em parte desempenhada pelos próprios cientistas. O lazer externo, quando o tempo permite, proporciona a oportunidade de caminhadas, corridas, esqui, e mesmo peladas. No entanto, o rigor do tempo pode restringir às saídas e então os momentos de descontração são usados para leitura, ouvir música, karaokê, filmes, jogos, invenções culinárias e churrasco, pois ninguém ali é de ferro.

As fotos seguintes dão uma idéia da vida que se desenrola para além das obrigações e que servem para aprimorar a integração entre os pesquisadores, carregar as baterias emocionais e gerar um conforto que envolve o afeto. Celebrar juntos, rir juntos e brincar juntos são atividades que integram o grupo, consolidam laços e escrevem as estórias de grupo. Chorar é algo que se pode fazer sozinho, mas para rir é necessário o outro.



Fonte: Google images – futebol na Antártica



Fonte: Google Images – churrasco na EACF

A disposição para inventar coisas novas para que o grupo não sucumba ao peso da impotência em relação aos rigores do tempo e tornar interessante a naturalização da convivência forçada é uma arte que exige criatividade e boa vontade.

Nesse caso até mesmo os serviços domésticos, executados pelos pesquisadores, é uma quebra na rotina, provoca novidades e muda a direção da conversa sobre trabalho para algo doméstico, físico e absurdamente concreto. Ou nas palavras de um de nossos entrevistados: *“ Na estação, o grupo-base não dá conta de todo o trabalho porque é um grupo pequeno para que sobre mais espaço para os pesquisadores, então as faxinas são divididas entre os grupos de trabalho, tem um cronograma, uma escalinha, é folga do cozinheiro no domingo e então um grupo assume a cozinha. Então é uma atividade até de lazer (...) Tem gente que não gosta dessas tarefas e diz que não foi para lá para fazer esses serviços. A vantagem que eu vejo em assumir essas tarefas domésticas é que você cuida mais, cuida do lugar como se fosse a sua casa. Se tem alguém fazendo para você... e a idéia é essa mesma, que lá é a sua casa, provisória, mas é”* (E.6, F, navio e estação, 12 vezes).

Outras atividades são exemplificadas nesta fala: *“De lazer também tem vídeo, quando eu estava lá no Natal, o navio levou um karaokê e o pessoal da Marinha ficou brincando lá quem nem doido. Tem também uma sala de DVD, com muitos filmes, tem sala de ginástica e jogos de ping-pong, com direito a campeonato, tem dominó, baralho, xadrez... a gente inventa uns jogos de vez em quando e tem também algumas festas e churrasco”*. (E.2, F, estação, 2 vezes).

No navio a rotina é um pouco diferente, no entanto o mesmo espírito de coletividade se faz presente. Vejamos o que fala desses habitantes: *“ Já estive lá 5 vezes no verão e no inverno. No navio ou na base que eu saiba nunca teve problema de convivência. Ao contrário, quando você volta ficam muitos amigos. É uma parte muito legal, além do trabalho, Natal e Ano Novo, passados fora da família, poderiam ser muito ruins, mas não foram. Teve amigo secreto. E o presente se faz na mão. Tem pedra, um desenho de pinguim, uma madeira escrita com o nome da pessoa, tem de tudo lá”* (E.1, F, navio/estação, 5 vezes).

Sobre a condição igualitária dos participantes, longes dos símbolos de status e norteados pelo enfrentamento de problemas comuns, bem como sob o controle e o crivo exercido pelo grupo, nos explica E.3 (F, estação, 5 vezes): *“ ali um individuo pode até querer ser metido, mas a máscara logo cai, porque lá todo mundo lida com a sua essência, a sua sobrevivência, todo mundo se trata mais ou menos igual. Não tem isso de tentar ser o maioral, tem aqueles que gostam de se exhibir, tem uns que fazem ginástica todo dia e ficam todo assim, mas aí o pessoal cai no pelo e ele é obrigado a se entrosar. Isso, sem querer vai depurando, refinando o temperamento da pessoa. As pessoas que geralmente vão à Antártica depois começam a pensar em termos da vida em si mesma, porque lá você está cuidando de você, da sua própria essência. Não adianta você querer parecer linda, maravilhosa, sendo que você sabe que você é uma ‘caca”. Lá, cai a máscara e mostra o que é e o jeito que é; aparece tudo”*.



Fonte:

Google

Images

D – O CONVÍVIO ENTRE CIVIS E MILITARES

De uma forma genérica podemos dizer que existem duas rotinas diferentes nos grupos de trabalho antártico brasileiros: a dos civis, que é representada pelos cientistas e a dos militares, representada pelo grupo-base responsável pela gestão da estação Ferraz e do navio Ary Rangel. Cada um desses grupos interpreta a sua práxis como grupo específico, com valores específicos e com sentido de missão distinto.

Trata-se de dois grupos com forte formação profissional, com profunda dedicação à tarefa e com alto nível de disciplina, aspectos que se manifestam de forma diferente. Sabemos todos que a pedra fundamental da corporação militar é a hierarquia, enquanto cientistas buscam crescentes graus de autonomia para alcançar seus objetivos, cuja avaliação é feita pelos pares. Enquanto no corpo militar o controle é dado pelo nível superior, não raro o controle do trabalho científico é primeiramente exercido pelo próprio executante do projeto, daí a importância da autodisciplina e do rigor metodológico; em seguida, o desempenho é visto pelos pares.

No trabalho militar as tarefas são bem estruturadas, já o trabalho científico é flexível e pode necessitar de remanejamentos e novas definições de parâmetros e instrumentos. Se, de um lado, as ordens, as normas e a hierarquia previnem e resolvem conflitos potenciais entre militares, os cientistas civis usam permanentemente a negociação e a persuasão como elemento integrador do grupo. Na hierarquia as diferenças entre os profissionais são claramente explicitadas, entre cientistas não pega bem a diferenciação, sendo mais comum um tratamento igualitário e o entendimento da importância de cada área para a construção do conhecimento. AS regras são como o sistema circulatório que flui da espinha dorsal dada pela hierarquia militar, ao passo que a dúvida, a argumentação e o pensamento metodológico são intrínsecos ao trabalho científico.

Esses pontos são importantes na definição de valores profissionais e visão de mundo, que estão subjacentes ao modo de vida de cada indivíduo e a forma como desenvolvem as suas interações pessoais e profissionais. Não estamos anulando a possibilidade de convivência entre profissionais oriundos dessas formações, estamos – pelo contrário - pontuando a riqueza que pode emergir das relações entre elas e da importância da boa vontade e empatia como pré-requisitos para uma convivência harmoniosa. É a velha

sabedoria que está por trás do “*A César o que é de César*”. Ambos os profissionais são necessários para a realização da tarefa antártica, que exige competências em diversos níveis e cujo tempo de realização (na maior parte das vezes apenas no correr do verão) é restrito, portanto uma boa distribuição de tarefas e respeito pelo compromisso necessário ao trabalho do outro é condição *sine qua non*.

Salvo raras exceções, o convívio entre os trabalhadores antárticos foi considerado muito bom, porém o grupo pesquisado comentou que dependendo da liderança militar o convívio pode ser mais ou menos sinérgico entre os civis e militares na estação e no navio. “*Depende muito do líder militar da estação. Lideranças mais liberais e efetivas teem mais sucesso em identificar metas em comum com cientistas, facilitando o relacionamento. Por outro lado, pode se tornar muito difícil com um comando rígido, que não identifica as peculiaridades de um grupo complexo, com diferentes origens, diferentes níveis culturais e intelectuais*” (Q.3, M, Acampamentos, 10 vezes).

Na época em que fizemos a pesquisa o grupo-base era composto por 10 militares que assumia durante um ano as atividades referentes á gestão da estação, a responsabilidade pela manutenção de todos os equipamentos e o apoio para a realização das pesquisas. O grupo militar era formado pelo chefe e subchefe da estação, encarregados de manutenção, cozinheiro e alpinista. O chefe é autoridade máxima, administrador da estação, responsável pela segurança de todos, pela preservação dos materiais e equipamentos, bem como pela definição de normas e rotinas.

A questão do respeito é vista como o elemento principal que alicerça essa convivência: “ *Existe um respeito muito grande, é um respeito de amizade e o relacionamento é praticamente de igual entre pesquisadores e o pessoal militar. Tem uns comandos que são mais rígidos, discutem e tudo. Lá, é interessante que o chefe da estação não pede para subalternos (tem sargento, cabo, tenente) que bata continência. É um pouco como se nisso não fossem militares. Eles teem todo um preparo, um treinamento especial e é muito concorrido para eles irem. Tem uns 150, 300, não sei quantos, mas são selecionados apenas 10*” (E.3, F, estação, 5 vezes). Ou ainda sobre algumas tarefas específicas: “ *Existe lá uma equipe de mais ou menos 10 militares, que são selecionados e treinados para passar o ano inteiro. Tem o pessoal que opera rádio, tem eletricista que conserta as máquinas... Tem muitos detalhes que são importantes, então a base tem que se*

sustentar, tem que ter pessoas que consigam resolver qualquer tipo de problemas. Brigada de incêndio, então você chega e já tem o treinamento para isso...” (E.2, F, estação. 2 vezes).

Um dos habitantes do navio, cujas regras são mais rígidas que em terra, falou-nos sobre essa convivência: “ *O convívio é bom, mas o conhecimento da estrutura militar facilita-nos entender certos comportamentos. Na oceanografia, por exemplo, temos muita experiência no trato com militares da Marinha até pela disponibilização de navios para fins de pesquisa, que é histórica no Brasil. As responsabilidades são claras: seguir os cronogramas e as regras do navio, respeitar a hierarquia militar (apesar de ser dedicado ao apoio a cientistas civis) e não se manter a parte do resto da tripulação de apoio, cada um deve buscar integrar-se. Devemos saber que estamos em um navio militar e respeitar a sua estrutura, assim não tem maiores problemas*” (Q.4, M, Navio, 2 vezes).

Sobre a possibilidade de conflito: “*Conflito subjacente é o tratamento diferenciado muitas vezes demonstrado e vem de várias instâncias: diárias diferenciadas (que são menores para os cientistas), prioridades na execução de tarefas, apoio do grupo-base ao trabalho de campo. Existe conflito de percepção da importância das atividades na Antártica. A ciência muitas vezes é considerada atividade menor dentro da presença brasileira na Antártica. Este aspecto é mais sério a bordo do Ary Rangel, onde claramente e explicitamente alguns comandantes consideram os cientistas um incômodo*” (Q.3, M, Acampamentos, 10 vezes).

Outro participante acredita que a busca de compreensão deve ser mútua: “*Você vai para fazer um trabalho e tem que lidar com o que tiver que lidar. É óbvio que na Marinha tem patentes, tem hierarquia toda diferenciada, não é civil, eles tem uma comunicação entre eles. Então, a gente vai aprendendo, eu não sei de nenhuma patente, nunca aprendi isso, mas sei lidar, eu trato bem a todos da mesma forma, mas sabendo que os da marinha tem uma certa postura de respeito*” (E.6, F, Estação e Navio, 12 vezes).

Na voz de um ex-comandante da estação por 13 meses, a relação entre civis e militares pode ser boa e desenvolver fortes laços, mas é uma relação entre diferentes: “*Fundamentalmente a própria palavra que define a nossa posição militar já causa alguma diferença. Nós já trazemos conosco uma herança da nossa formação militar, da disciplina militar. Contudo, o relacionamento diário flexibiliza isso um pouco, não é uma coisa tão*

formal, tão rígida, até pela necessidade das atividades do trabalho que exige uma proximidade maior. A particularidade do local também contribui para isso, estreita os laços de amizade, produz mais relações pessoais. Não que essas coisas sejam colocadas em detrimento do relacionamento profissional, existe a hierarquia, disciplina, mas há uma tendência a flexibilizar em função da necessidade do contato mais de companheiro que – eu diria – de um relacionamento institucional. Eu acho que esse é um dos fatores que seria o baluarte do sucesso da missão. Se entrosar, sem deixar de observar a hierarquia, mas se aproximar e criar laços de amizade e de respeito entre os integrantes dos dois grupos” (E.4, M, estação).

Por fim, um pouco de leveza parece que ajuda a ultrapassar as diferenças: *“Eles tem lá aquela formação, procuram seguir as normas e no geral são bastante previsíveis. É branco, branco; é preto, preto. Então tem uns que são mais flexíveis, tem outros que não. Mas depois você consegue entender o jeito que eles funcionam, então você consegue trabalhar na linguagem deles. Você pega até as gírias deles, é interessante. Em alguns momentos você acaba agindo como eles. É tranquilo. Para quem vive entre gente, não tem isso de maiores complicações, dá para levar numa boa” (E.6, F, Estação e Navio, 12 vezes).*

Como dissemos na parte introdutória, há hoje em alguns setores certa reivindicação de se seguir o exemplo de estações científicas sob comando de civis, mas por enquanto não existe nada no horizonte que diga ser este o melhor caminho para o caso brasileiro ou que o programa antártico vá nessa direção. A complexidade da empreitada antártica, os poucos investimentos, o treinamento especializado e a limitação dos espaços para uso das equipes são alguns fatores que parecem estar a favor da posição atual, em que os cientistas se ocupam da ciência e os militares se ocupam da infra-estrutura para aqueles e da segurança daqueles. É, todavia, preciso se ter claro que a razão de ser das instalações antárticas é a pesquisa, portanto a atividade primeira e última do programa; no entanto, isso não deve ser motivo para que os cientistas se arroguem direitos ilimitados e desconsiderem outras formas de trabalho tão legítimas quanto as suas.

E – SOLIDARIEDADE E COOPERAÇÃO

Vimos até aqui que o relacionamento entre os nossos vizinhos da Ilha Rei George é muito bom e que existe um espírito de camaradagem e apoio entre os pesquisadores das diversas estações. O próprio fato de se reconhecerem um no outro, de compartilharem as mesmas preocupações, o mesmo tipo de trabalho investigativo, as metas que cada um deve atingir e a rotina dos projetos e da vida pessoal em espaço restrito, no qual as virtudes e os defeitos se tornam facilmente transparentes, facilitam o desenvolvimento de uma atitude compreensiva com o outro e gera abertura para construção de laços mais ou menos sólidos. Ali o desprendimento é fator-chave do sucesso das relações interpessoais.

Sabemos que todo ambiente de trabalho é um local que favorece outras expressões que vão além do trabalho estrito senso; é da natureza humana construir expectativas sobre o comportamento do outro, reagir a condições desfavoráveis, buscar identificações positivas e evitar as que atentam contra sua auto-estima. Um grupo homogêneo é mais fácil de ser conduzido, os acordos são implícitos e a crítica é praticamente eliminada, ou seja, tal grupo cai rapidamente na repetição e no agir sem resistências. Por outro lado, um grupo mais heterogêneo se interroga mais, tem visões diferentes e às vezes conflitantes, a argumentação é sua marca registrada e eventualmente a disputa por território (físico, psicológico e político) pode se dar de maneira conflituosa.

Vimos que o grupo de pesquisadores brasileiros é composto por indivíduos bastante diferenciados em suas origens, formações, ligações institucionais e tipos de projeto que realizam, contudo eles vivem na Antártica sob o signo da consciência da supremacia da Natureza, dos limites de suas ações, da pequenez de cada indivíduo face à tarefa primeira de sobreviver e realizar o seu trabalho de forma competente.

Invariavelmente todos os nossos entrevistados se disseram réus confessos da boa vontade e do respeito para com o outro, que se fortalece pela condição igualitária em que vivem. Cuidar de si e do outro é pré-requisito, considerando que cada um funciona apenas em um sistema de parceria, que até para sair da estação ou do acampamento deve estar acompanhado. Esta obrigatoriedade pode ser vivida com constrangimento ou com naturalidade e o que aparece nos depoimentos é uma enorme tranquilidade em acatar esta

regra. Não poder ficar só pode ser algo difícil para algumas pessoas que têm necessidade de um espaço vital mais bem definido para viver os seus momentos de reflexão e arrazoados, mas esta necessidade de privacidade não parece ser importante para os nossos pesquisados, pois eles não citaram esse tipo de restrição ou já aprenderam a conviver com ela a ponto de não ser mais digna de registro.

Um dos pontos mais comuns de colaboração citado pelos nossos entrevistados foi o compartilhamento de informações e de amostras de material colhidas para um projeto e cedidas a outro. Como pode ser visto nas falas a seguir: *“o que acontece é que você acaba tendo muito contato com outras áreas e até aprendendo bastante. Da parte do pessoal de meteorologia, você acaba trocando muita informação. Para o nosso projeto, por exemplo, é importante ter uma série de informações a respeito da dinâmica da enseada, então eu acho o convívio com outro muito produtivo”* (E.2, F, estação, 2 vezes). Ou ainda: *“ Existe uma forte e espontânea colaboração. Tem gente que vai pescar e me dá peixe para as minhas análises, eu também dou para eles quando precisam de determinada espécie que eu tenho. Tem gente que estuda a água e aí faz a coleta... Por exemplo, uma mergulhadora pode coletar para o projeto do outro diferentes amostras de água de diferentes locais e temperaturas. Outra equipe coleta moluscos e pode ceder material para os que pesquisam sobre bactérias em moluscos. Existe uma grande cooperação e solidariedade, todo mundo sabe da importância do projeto do outro”* (E.3, F, estação, 5 vezes).

Em outro depoimento a colaboração e o respeito pela necessidade do projeto do outro colega começam antes da viagem: *“ Não é todo mundo que vai para lá, para a atividade de campo, da minha equipe por exemplo foram este ano duas pessoas. Daí eu combino com os outros colegas porque há um trabalho de colaboração lá com os outros projetos, para pode usar em conjunto a mesma embarcação, o mesmo laboratório, tem muita colaboração nisso tudo. Então, se eu pedir quatro vagas, eu estou tomando duas vagas que poderia ser de um outro projeto. Então esses dois que vão coletar vão alimentar a equipe que fica em São Paulo ou em outra universidade, pois a equipe do projeto é muito maior que o grupo que se desloca”* (E.6, F, Estação/Navio, 12 vezes).

Segundo nossos entrevistados o local ajuda a construir laços, a desenvolver e reforçar os pontos em comum, a buscar sinergias. Ali se vive a essência do que se é, existe a consciência do outro, mas também a consciência da carência afetiva, como podemos ver

abaixo na fala desnuda de qualquer defesa e que só é possível ocorrer em um ambiente em que as fraquezas individuais não são exploradas pelo outro, em um ambiente de confiança e solidariedade: “ *quando bate a carência, você põe uma música e começa a dançar e ai diz: ‘dança comigo que eu estou desesperada’ (risos); e conversa com amigos*” (E.3, F, Estação, 5 vezes).

Não seria humana uma vida coletiva em que o grupo vivesse eternamente em lua de mel, em perfeita harmonia, sem que as diferenças, as divergências e o peso da mistura não se fizessem sentir e é isso o que veremos a seguir.

F – CONFLITOS E DIFICULDADES PESSOAIS

Todo grupo está sujeito á emergência de conflitos e isto não é necessariamente ruim para o próprio grupo, pois traz a tona indefinições que incomodam, insatisfações latentes, sentimentos confusos face á pressão, consciência de limites, dificuldades de adaptação á novas situações, divergências de opinião, falhas de comunicação, busca de maior autonomia, tolerância á frustração e ambigüidade de fronteiras organizacionais, vícios profissionais e diferentes traços de personalidade. Uma vez expostos, esses pontos podem melhorar ou dificultar as relações entre os membros de um grupo. No caso particular da Antártica, temos o agravante da convivência forçada, do pequeno espaço para a vida pessoal, das poucas possibilidades de escape que o confinamento impõe, fazendo com que alguns conflitos sejam inevitáveis.

Sobre o papel dos coordenadores, já detalhado em item anterior, nossos respondentes citaram algumas características que podem ajudar no exercício de uma liderança equilibrada no seio da equipe, tais como: conhecimento do grupo, diplomacia, saber despertar o espírito de equipe, tratar seres humanos com sabedoria, flexibilidade e firmeza. Também nos foi dito que não são comuns situações de rupturas devido ao mau comportamento de algum membro do grupo, ou seja, no geral o grupo consegue superar as suas divergências e resolver os seus conflitos de forma a não comprometer o trabalho e o relacionamento com os colegas, inviabilizando o seu retorno para continuidade de seu projeto.

Entretanto, é razoável supor que é um desafio conciliar os interesses de uma equipe multidisciplinar, multifuncional, multi-institucional e multicultural e as disposições individuais, respeitando-se as diferenças de personalidade e temperamento. Problemas de comunicação gerados por vícios de linguagem profissional, onde cada um tem o seu jargão, podem ocorrer em qualquer lugar e a Antártica não é exceção.

Sublinhando sempre que o coordenador do projeto é o primeiro mediador de conflitos na equipe, nossos entrevistados nos falaram de algumas dificuldades que são um pouco mais complicadas de se lidar, como no caso de depressão de algum membro da equipe, afinal todos nós temos nossos limites psíquicos para suportar e responder a determinados estímulos ou à sua ausência.

“ Depois que você vai para lá, não dá para desistir na hora em que você quiser, você não pode voltar atrás. Teve uma moça que... após quinze dias ela parecia ter chegado no seu limite. Ainda bem que ela gostava de fazer as pescarias, gostava de algumas coisas, mas era muito dispersiva, fazia isso e aquilo, mas no final não fazia nada. E isso é muito importante para um pesquisador e isso lá aparece muito. Então uma pessoa que você vê que é muito alegre, cai numa depressão violenta, cai a sua máscara, mostra a sua essência...” (E.3, F, Estação, 5 vezes).

Esse tipo de ocorrência pode ser vivido de maneira até mais intensa quando a casa é o navio. *“Às vezes é difícil driblar o sentimento de solidão. Por exemplo, ocorreu com um pesquisador que ficava no navio, ele ficou quase louco porque se sentiu muito sozinho. Ele pulou no mar e queria nadar para longe, não queria ficar lá... mas, o mar estava congelado e os colegas precisaram trancá-lo em um quarto no navio e ele não se conformou. Quando passou o navio da Marinha, que é um navio bem maior e tem padre, que falou com ele, ele se acalmou e voltou ao normal”* (E.1, M, Estação/Navio, 5 vezes).

Por outro lado tem os que não querem ir embora quando termina a missão: *“ Nas duas vezes em que fui, a partida foi muito difícil, porque você não quer sair de lá, você quer ficar mais. E assim, quando a gente chega tem os ajustes naturais na própria equipe, os desentendimentos naturais. Tanto na equipe como entre os pesquisadores, são alguns momentos difíceis. Então até todo mundo se ambientar, colocar os pés no chão, as funções de cada um ficarem bem definidas... normal uma certa dificuldade de lidar. Mas depois*

que você eliminou isso, você vai conhecendo melhor o grupo, o pessoal da Marinha, a coisa engrena...” (E.5, F, estação, 2 vezes).

Nos relatos de viagem dos exploradores são sempre citados animais que eram usados no trabalho (cachorros, cavalos), porém hoje já não é mais tão comum a sua presença, mas pode surgir alguma exceção e ter um efeito terapêutico. *“Tem um casal lá que tem um pequinês como animal de estimação”* (E.1, M, Estação/Navio, 5 vezes). Boa parte da equipe diz que lida com a solidão (salvo raras exceções, esse sentimento foi claramente assumido) concentrando-se no trabalho e descobrindo novas formas de lazer, mas alguns dizem que solidão é apenas um estado de espírito. O acesso a internet sem dúvida traz um alento pois faz o longe ficar perto, o que restabelece um pouco da vida privada nesse mundo público.

Nossa pesquisa revelou algumas informações que nos permitem inferir que existe intuitivamente um perfil psicológico mais ou menos buscado no processo de seleção de pesquisadores. No caso dos trabalhadores militares, que ficam um ano ininterrupto, esse cuidado é explícito: *“A Marinha tem um programa mais rígido, pois como eles ficam durante um ano, eles têm um acompanhamento psicológico. Na parte da pesquisa, não existe isso, fica a cargo do coordenador. Eu, como coordenadora, tem uma coisa que faço e acredito que a maior parte dos colegas também façam, é escolher o perfil de cada um. Não é só profissionalmente, isso é default. Você é um profissional, então você está capacitado para fazer o trabalho, então segundo você escolhe pela personalidade. Quer dizer: espírito de equipe, criatividade para as vezes que surgir um imprevisto, não pode ser uma pessoa muito intolerante. Então se é uma pessoa que causa problemas aqui, lá vai causar muito mais”* (E.6, F, estação/navio, 12 vezes)

Uma situação que – dependendo da época – pode afetar mais alguns que outros: a insônia. *“ Eu ouvi falar de uma pessoa que quando chegou lá não dormia á noite, ela invertia o tempo. Isso é uma maneira pessoal, se ela tem como realizar o trabalho dela. As vezes a insônia passa, mas lá se a pessoa não tem paciência ela vai acabar irritando os outros. Como o insone é minoria não acaba prejudicando o grupo. Em uma semana já dá para ver como as pessoas são mesmo, então aprender a conviver com esses defeitos, se a pessoa acorda meio ruim, não dá para conversar. Então ai tem um pouco da sensibilidade de cada um para perceber o momento e acho que isso é trabalhado lá no geral. Acho que*

quem consegue perceber isso evita conflitos. Mas depende, tem grupos que se dão maravilhosamente bem, depende da quantidade, não dá para prever, pois as vezes somente dois indivíduos tem problemas. Depende da fase da pessoa, da personalidade, tem gente que quer tudo para ontem e que é difícil de negociar. Sempre tem imprevistos e não dá para ser intransigente, tudo tem que ser negociado. Vi poucas coisas que não puderam ser resolvidas, coisas que - de fora - você diz 'puxa a gente brigou por uma coisa tão simples'” (E.6, F, Estação/Navio, 12 vezes)

G – A VOLTA PARA CASA: UM POUCO DE ULISSES

No documentário *Mar Sem Fim* (2001), baseado no livro sobre a viagem de Amyr Klink à Antártica, tem uma cena memorável de seu retorno a Jurumirim: ele aproximando o barco da praia onde lhe esperavam sua mulher e as suas filhas pequenas. As palavras são impotentes para descrever o turbilhão de emoções que marca esse primeiro momento. Aos poucos, o indivíduo deve fazer um trabalho de readaptação para se acostumar com as solicitações rotineiras de sua vida em terra: o dinheiro, o barulho, a poluição visual, a claridade, o choque térmico.

A magia do retorno é também vista em Homero. Ulisses volta para a sua Ítaca, após 20 anos de caminhos tortuosos e de imediato não reconhece o lugar que ocupou todos os seus pensamentos... esse sentimento não é incomum a quem viveu uma experiência intensa. De alguma forma é como se o ser que volta não fosse mais o mesmo que partiu, ele foi tocado pelo estranhamento, pelo fascínio, pela descoberta, pela estranheza.

Alguns de nossos entrevistados descreveram suas primeiras impressões após o retorno: *“A gente sente saudade um pouco daquela quietude, principalmente quando você tem que atravessar uma rua, ficou sem dirigir durante 3 meses, não usava dinheiro. Interessante que a primeira vez que fui, nossa, eu não sabia que era tão ligada ao verde. Quando eu cheguei em Punta Arenas, eu vi uma árvore, eu achei a coisa mais linda do mundo. Daí eu comecei a admirar a arvore, ela estava ali e nunca tinha sentido vontade de ver um verde. Então, é um auto-conhecimento”* (E.3, F, estação, 5 vezes).

Outros já sentem mais dificuldades. Esse entrevistado ficou lá direto por 13 meses, então ele foi mais enfático e detalhista sobre o seu processo de readaptação e o impacto da

volta: *“Uma situação difícil. Primeiro de tudo, eu senti enorme dificuldade de me adaptar ao clima, foi sensível para mim porque em cinco dias eu mudei de uma temperatura negativa para quase 40° C do Rio de Janeiro. Meu organismo sentiu fortemente e eu passei mal, ficava me sentindo abafado todo o tempo, ofegante porque eu não queria respirar o ar quente. Outra coisa é a adaptação ao cotidiano, que é totalmente diferente de lá. Primeiro não tem a questão monetária, você não se apega ao dinheiro e aí você volta para esta realidade nua e crua, realidade de quando comprar, o que comprar, melhor ver outras opções, escolher... eu fiquei fora da realidade, perdi a noção de preço e de dinheiro. Outro problema é a dificuldade de relacionamento com as pessoas que querem te ver e você quer estar com a família. E todo mundo quer saber de você, todo mundo queria saber como é que foi, o que aconteceu. Ai eu botava fita cassete para o pessoal assistir, dava álbum de fotos para eles verem. Quase dá para você ter um ataque de problemas de vez e depois ficar só curtindo a sua família porque é isso o que você quer. Tanto que para isso a Marinha já marca as férias para o período que a gente regressa, pois também se precisa de tempo para se readaptar”* (E.4, M, Estação, 13 meses).

A sensação de ficar aérea, ter problemas com a luz e o trânsito, ficar perturbado com a correria urbana, muita gente, a beleza de ver outros animais que não pingüins... São algumas considerações que mereceram destaque nos depoimentos de nossos entrevistados, que serão explorados adiante quando nos referirmos aos sentimentos despertados pela experiência antártica como um todo. Uma sensação parece ser compartilhada por todos: a primeira viagem nunca será esquecida. Mesmo pesquisadores que voltam com frequência e já fazem da Antártica parte de sua rotina de trabalho não ficam imune a uma forte impressão marcada na alma.

H – AOS PESQUISADORES DE PRIMEIRA VIAGEM

Diz-se que se conselho fosse bom seria vendido e não dado, mas como já vimos que a Antártica é um mundo ou quase um planeta à parte, no qual a cooperação tem um papel fundador, a voz da experiência vale bastante e os colegas veteranos tem algo a dizer para que os marinheiros de primeira viagem vivam a sua experiência de maneira mais produtiva e mais tranqüila na sua intensidade. Sugestões práticas são muito bem-vindas, como

também as são muito úteis as reflexões sobre as armadilhas que o pensamento entusiasmado nos colocam.

Todos os pesquisadores sabem que estão lá a trabalho, portanto sugerem que o participante novato tenha sempre em mente este pequeno e decisivo detalhe: ele não vai para uma viagem de aventura, mas para uma viagem a trabalho. É sempre possível dividir o tempo entre trabalho e apreciação do ambiente, que é inegavelmente deslumbrante. “*Não pense que a estação é a Antártica, o ambiente real só será apreciado em acampamentos e longe da estação. Seja paciente com as limitações do próximo, as motivações para estar na Antártica são muito variáveis. Esteja sempre ciente de que trata-se de uma oportunidade que poucos tem e que é muito cara para o país*”, nos sugere o experiente Q.3 (M, acampamentos) que já havia singrado aqueles mares ou aquele gelo durante 10 viagens.

O deslumbre provocado pela força da Natureza na sua nudez é inevitável, dizem todos, mas deve ser controlado: “*É um deslumbre, é inevitável essa sensação. Deslumbrei na primeira vez que fui, deslumbrei menos na segunda. Você tem que ter os pés no chão, você tem que saber o que vai encontrar, ou seja, tem mesmo que ter pés no chão, não esquecer que foi lá para trabalhar. Quem vai pela primeira vez fica maluco de expectativas, fica-se mesmo um pouco avoado e aí tem o trabalho todo da equipe em falar ‘se toca, isso tem um limite’, porque é mesmo um lugar maravilhoso*” (E.5, F, estação, 2 vezes).

Sobre a mala literal e metafórica, algumas dicas: “*Meu amigo, vá com a mochila vazia de problemas, vá com toda a sua disposição, com toda a sua boa vontade e expectativa de fazer coisas novas. Seja observador das regras e normas lá existentes. É prudente e saudável que se respeite tudo o que está estipulado lá. Vá com a disposição de quem vai trazer de lá apenas lembranças, ou como a gente diz no jargão: ‘leve só as lembranças, tire fotos’. A gente tem poucos lugares no mundo que a gente pode dizer que realmente é patrimônio da humanidade e deve ser preservado assim. Por isso tem aquela beleza e aquela peculiaridade. Pelo menos lá a humanidade tem a consciência de que precisa ser preservado*” (E.4, M, Estação, 13 meses)

Outra mala é literal: “*Para esse marinheiro eu falaria a respeito de roupas, que tem que levar roupas não muito quentes, não muito pesadas, pois na realidade você vai usar lá é camiseta, blusão de lã não muito grossa e por cima o macacão. Quando se entra nos*

ambientes eles estão aquecidos... também é preciso cuidar da mala porque quando chegamos na base chilena tudo é retirado do avião... uma vez as minhas coisas não foram desembarcadas. Eu prestei mais atenção às caixas que tinha levado para fazer o trabalho e pus a minha mala de lado... e aí, confundiram...” (E.3, F, estação, 5 vezes). Ainda sobre malas: *“Não leve muita roupa pois tudo o que você vai precisar de roupa de frio é fornecido pela SeCIRM durante a missão. Também se você nunca esteve a bordo de um navio em cruzeiro de pesquisa, cuidado com os enjoos pois você pode passar um mês inteiro assim devido o balanço do mar. Mesmo navegadores experientes às vezes enjoam, especialmente na Passagem de Drake (entre a América do Sul e a Antártica), um dos lugares mais duros para a navegação no mundo”*, aconselha Q.4.

Com os pés no chão e a cabeça do céu, E.6 e a sua autoridade de membro de expedições por 12 vezes, nos dá uma excelente contribuição: *“ O marinheiro de primeira viagem vai com muita empolgação, isso você não pode cortar, é inevitável. Leve muitos filmes para fotografar, depois você vai adorar. Não perca nada em nenhum momento, porque realmente será um momento único. Mantenha o seu astral bem positivo e procure resolver sempre os problemas da melhor maneira, com bom humor, pois se irritar com determinadas situações simplesmente não compensa. O ambiente não compensa você ficar irritado com bobagens. É não perder a experiência local, afinal você está indo para um lugar diferente. Tem pessoas que vão gostar e outras não, que dizem ‘ não vim para cá para passar frio’ ... bom, cada um vai ter a sua experiência. É na verdade um relacionamento. Você vai crescendo, vai testando a sua paciência, o seu poder de resolver situações imprevisíveis, vai abrindo novos horizontes, lidando não só com brasileiros, mas com poloneses, chilenos, um monte de gente de diferentes lugares. O que eu vejo como o mais positivo de tudo isso é que a pessoa aprende a ser mais cooperativa, mais tolerante com o colega, entendendo a reação do outro. Eu acho que a gente desenvolve muito esse lado pessoal também e não apenas o profissional, que é evidente”* . Aqui vemos claramente um casamento da paixão com a racionalidade.

Nunca é demais lembrar que a Antártica é um lugar de regras que são ditadas por varias fontes e que podem ser resumidas assim, como fez Q.6 (M, estação, 3 vezes): respeito, responsabilidade, bom senso e espírito de cooperação. Tudo isso irrigado com muitos sentimentos, como veremos a seguir.

2.2.3 – OS SENTIMENTOS ASSOCIADOS À EXPERIÊNCIA ANTÁRTICA

Quando nos referimos ao contexto antártico dissemos que tudo na Antártica é superlativo: continente imenso, frio e ventos intensos, grande distância física e cultural do mundo dito civilizado, natureza imponente e soberana. Um mundo à parte literalmente. Traçamos em seguida uma breve cronologia dos acontecimentos mais marcantes da história antártica, o ânimo de grandes exploradores e a forma de vida vivida no cotidiano por nossos pesquisadores.

Perguntados sobre os seus sentimentos ou o que considera emocionante ou inesquecível na sua experiência antártica os nossos respondentes, mesmo aqueles que responderam sinteticamente por e-mail e os de raciocínio predominantemente mais objetivo e focado no trabalho, não puderam deixar de mencionar a força e o arrebatamento causado pelo ambiente antártico, notadamente a sua imensidão e o seu isolamento.

O contato com a Natureza provoca reflexão, consciência dos limites e da fragilidade humanos. Algumas respostas não deixam a menor dúvida sobre o forte impacto causado e a marcante impressão no observador, como verificamos na fala de Q.6: “ *O que mais me emocionou em Ferraz foi o de sentir aquele profundo silêncio próprio da região. Quando em passeio pelas redondezas, um silêncio tão profundo, sem os ruídos do que chamamos de civilização, que nos dá a impressão de que conversamos diretamente com Deus. Aliás, impressão como essa eu também senti quando foi realizada um missa ao ar livre em Ferraz, naquele extraordinário ambiente natural*” .

Outros revelam a experiência de viver algo raro: “ *A sensação de você estar indo para lá já é em si muito forte, porque é uma coisa que pouca gente tem essa oportunidade, então isso faz uma diferença enorme. Aí você chega lá e encontra um ambiente diferente do nosso, de tudo o que você conhece... é bonito, é bonito demais. Eu acho que você acaba se sentindo um privilegiado. Eu achei que ia parar de ir na minha primeira vez e consegui voltar, tô indo de novo este ano, cada vez é uma experiência nova, diferente. Os dias lá são diferentes em função da mudança constante do tempo, pode estar um dia todo branco, todo cheio de neve, no dia seguinte já derreteu e tudo ficou diferente. Você vê animais lá de um jeito que você não vê aqui, ficou tudo diferente. A influência do homem lá é muito pequena*

e esta sensação é bem diferente... Quando a gente faz trabalhos perto das geleiras, aquelas geleiras altas, que até de longe você escuta despencar... na hora você não pensa muito, mas depois fica pensando: nossa, e se acontecesse enquanto estou aqui..”.
confidencia E.2.

Lembrando da primeira vez E.3, que esteve 5 vezes, compartilha conosco suas impressões interiores: *“ Agora, a primeira vez que você vai é uma visão maravilhosa. E todos os dias, cada pôr do sol, cada nascer de sol é completamente diferente, de uma beleza sui generis, uma emoção muito bonita. Um arco-íris que se forma e qualquer coisa, uma nuvem, tudo é diferente. Então, na Antártica trabalha-se muito com a essência da pessoa, com os sentimentos dela, vira-se uma criança até; uma criança que sai correndo na neve e rola na neve, é uma delícia. E você não imagina uma pessoa que é quase um Prêmio Nobel brincando e se divertindo com coisas das Natureza”.*

Sobre o sentido do trabalho, a experiência de ficar direto por 13 meses, alicerça as palavras de E.4: *“A experiência foi extremamente gratificante e edificante porque são experiências inéditas, inusitadas, tem muita coisa que é novidade lá. A Antártica é um grande laboratório, não só na área científica, mas na área – digamos - social e humana também, pois você vivencia fatos novos todos os dias. Então o relacionamento com os outros é muito intenso e em uma velocidade muito grande, apesar das pessoas imaginarem que lá não se tem nada para fazer. Você realmente tem muita coisa a fazer, dia a dia, haja visto que é um grupo pequeno para uma grande tarefa: a manutenção da estação. Então isso causava uma relação muito forte e estreita. Apesar de cada ser individualizado, ser mais ou menos independente, no somatório total você tinha uma correlação entre todos os setores, que trabalhavam em harmonia. E logicamente para conduzir isso, depende-se das pessoas e do bom relacionamento entre elas. Não basta ser apenas um bom profissional, ter competências, você precisa interagir e a interação das pessoas é muito importante para o andamento de tudo. Para mim foi uma experiência muito forte, tive contatos que nunca imaginei. Até mesmo com pesquisadores militares, para a nossa atividade, se tem um pouco mais de dificuldade, de distância para se ter amizades, mas lá tudo fica temporariamente mais natural”.*

A qualidade dos relacionamentos foi bastante mencionada e o fato de que mesmo temporariamente a impressão que se tem lá é que os laços entre os colegas são mais fortes

que na vida que se leva “em terra”. Como tudo é compartilhado, a presença do outro é algo que parece ser assimilado naturalmente, a necessidade do outro se impõe e muitas vezes torna-se difícil até o momento da partida.

Alguns entrevistados também alertaram para o risco de o indivíduo se isolar e se fechar em um mundinho que pode levá-lo à depressão, portanto o outro é uma imposição mas também uma necessidade bem-vinda para se evitar o fantasma do medo, do isolamento, o peso da solidão, a supremacia incontestada da Natureza e o sombrio dos pensamentos tristes em determinados momentos.

Ficando tão sensível face à imponência do ambiente o indivíduo tende a se perder se ele estiver sozinho com seus pensamentos por muito tempo. Como nos diz E.6: “ *A sensação que se tem é que você é uma coisinha desse tamanho, um átomo. Então, é uma coisa muito forte, uma força arrebatadora e marcante, muita energia mesmo...E lá você aprende a respeitar a Natureza. Se o vento está forte, você não sai, não importa o seu planejamento. Aqui na cidade a gente não tem essa concepção de respeito, a gente já destruiu tudo. Lá, a Natureza reage, é uma coisa interessante, você sai quando ela quer... você fica silencioso com essa grandiosidade. Tem uma coisa que nunca esquecerei: um dia eu estava no laboratório da meteorologia da estação, que é mais alto, e o navio estava esperando a gente embarcar, daí vinha uns ventos da baía e formavam redemoinhos e levantavam muita água. Era muito bonito, o tipo de coisa que você tem que ver para entender a linguagem da Natureza. É uma coisa linda, exuberante, assustadora... olhar aquilo para mim foi um presente divino”.*

Segundo Alexander (2000), Shackleton ficava inquieto sempre que voltava para o “mundo civilizado” e para a sociedade londrina, pois mesmo com todas as suas atrações esta lhe aparecia insípida, o que lhe impulsionava a planejar um novo retorno à Antártica. Sua esposa parece ter compreendido bem este profundo sentimento do herói, visto que autorizou o seu enterro em terras antárticas para que ele lá ficasse em paz.



Fonte: Google Images

3 – AS MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES DO ESTUDO DA ANTÁRTICA COMO UM OBJETO DE ANÁLISE ORGANIZACIONAL

Na segunda parte deste estudo analisamos a pesquisa empírica realizada junto a pesquisadores brasileiros, na qual tratamos de questões organizacionais específicas no contexto das linhas de pesquisa existentes no PROANTAR. Conquanto o PROANTAR em si não tenha sido objeto de nossa atenção específica, ele esteve presente implicitamente visto que é este órgão que dá materialidade a tudo o que o Brasil lá desenvolve. Portanto, até ali o nosso estudo foi baseado nos aspectos concretos, no cotidiano de trabalho e de vida que os nossos pesquisadores constroem na sua experiência e na forma de lidar com as regras do jogo, tais como definidas pelas diversas instâncias organizacionais envolvidas.

O objetivo desta terceira parte é um pouco diferente e é de natureza estritamente abstrata. Ela pretende ultrapassar as questões quotidianas e buscar entender a Antártica como um conjunto de homens e organizações, com recursos intelectuais, financeiros, tecnológicos, materiais e normativos, que trabalha para gerar pesquisa pura e aplicada em prol da humanidade. Esta missão, definida no Tratado e obedecida por todos os países dele signatários e presentes na Antártica, faz com que cada estação/base e grupo de cientistas estejam sob as mesmas grandes diretrizes, sendo que a parte está presente no todo e o todo está contido em todas as partes, como em um holograma.

Fischer (1996) trabalhou o conceito de cidade como organização e as múltiplas aplicações desta via conceitual para analisar cidades como Salvador, Barcelona e cidade do México, considerando a diversidade das organizações envolvidas e a teia de relações que unem pessoas, artefatos e natureza no espaço citadino. Guardadas as devidas proporções e níveis de complexidade, esse conceito está implícito na nossa proposta de análise do continente antártico como um objeto organizacional. Ainda que existam diferenças substanciais entre as cidades e a Antártica, esta última também abriga diferentes formatos e níveis organizacionais, sistema de governança, recursos materiais, científicos, políticos, financeiros, normativo e organizativos como qualquer conglomerado organizacional complexo.

É nossa premissa básica que a Antártica pode ser vista através de um conjunto de metáforas que permite a sua leitura, compreensão e análise como um fenômeno organizacional, caracterizado pelo fato de tratar-se de uma construção humana organizativa específica em um cenário completamente intocado por outras influências que não as da própria Natureza. Queremos dizer que a Antártica de hoje é resultante da construção de homens e grupos, que representam organizações como governos, universidades e institutos de pesquisa, portanto é resultante da ação humana coordenada e intencionalmente objetivada.

As organizações são sistemas complexos, ambíguos e às vezes paradoxais, podendo ser analisadas de diversas maneiras e a partir de diversas perspectivas e métodos. Escolhemos o método analógico, através de metáforas oriundas de diversas fontes, para sugerir algumas propostas de análise da antártica como um projeto organizacional. Neste caso particular, as metáforas não são apenas um recurso de linguagem, mas uma forma de pensar e de ver o mundo, que determina a compreensão do universo organizacional e de aspectos que co-existem e se complementam, mesmo quando são contraditórios entre si.

Esta escolha se deve ao fato de que o uso de metáforas nos permite explorar novas perspectivas, focando em alguns pontos obscuros, ampliando os e evidenciando alguns ângulos dos problemas e situações. Através delas é possível se compreender um elemento de nossa experiência em face a um outro já existente em nosso mundo de representações, ou seja, resultado de nossa capacidade de simbolizar. Freud, por exemplo, construiu todo o edifício psicanalítico com base no mundo simbólico dos mitos, metáforas e sonhos, explorando possibilidades que a linguagem médica específica não era capaz de dar conta (ENRIQUEZ, 1990 e 1997; SCHEIDHAUER, 1994).

Em outros termos, a aplicação deste recurso permite interpretações da realidade e a formulação de imagens e explicações, que ajudam a dar sentido á natureza fundamental das situações em foco, como fez Morgan (1996). Como quaisquer outros métodos, as metáforas também teem os seus limites, em especial o relacionado á sua parcialidade, visto que elas colocam o holofote sobre determinados aspectos enquanto outros são negligenciados (VERGARA, 2008 e MORGAN, 1996). Em certo sentido podemos dizer que as metáforas funcionam como um tipo ideal, visto que fazem um recorte e conduzem a interpretação

para os elementos que privilegiam, contudo temos claro que metáfora alguma é suficiente para dar conta da complexidade de um fenômeno social ou organizacional inteiro.

Algumas das metáforas que escolhemos são conhecidas, como a do organismo e do sistema político (MORGAN, 1996) e as definições que Enriquez (1997) faz do universo organizacional como um sistema cultural, simbólico e imaginário, bem como a análise que ele fez através da instância grupal. As demais metáforas são uma construção conceitual nossa. Ou seja, o conjunto de estruturas, a construção nômade, o espaço da diversidade e da interculturalidade, que dá substância á metáfora da utopia, são frutos exclusivos de nosso esforço analítico-indutivo com base em nosso conhecimento e experiência organizacional.

O nosso objetivo é, pois, argumentar sobre estas possibilidades analíticas, porém deixamos claro que não pretendemos aqui explorar exaustivamente nenhuma destas vias, mas tão somente sinalizar a necessidade de aprofundamento do potencial de análise que estas metáforas apresentam para se compreender melhor o universo antártico.

Uma maior profundidade de análise exigiria um conhecimento das intrincadas estruturas do programa brasileiro para além do que temos como resultado de investigação secundária, bem como um saber fruto da experiência nas moradias antárticas e/ou o convívio com os grupos que ali trabalham, condição que não cumprimos por nunca termos estado naquele ambiente. Estas são certamente limitações que assumimos no nosso estudo. Portanto, baseamos todo o nosso conhecimento antártico em leituras gerais e especializadas, reportagens, documentários e os dados obtidos na nossa pesquisa já relatada. Já o nosso conhecimento organizacional é resultado de um aprendizado de quase quatro décadas, associado aos outros oriundos da Sociologia, Psicologia, Psicossociologia das Organizações e Antropologia.

Um outro aspecto a ser esclarecido é que o termo Antártica está sendo usado aqui de forma genérica, da mesma maneira que se diz Europa. Ou seja, é um continente heterogêneo, ainda que não tenha países e nem divisões internas oficiais, porém é habitado temporariamente por diferentes países através de suas estações/bases, que aqui recebem um tratamento teórico uniforme; o adjetivo europeu iguala diferentes nacionalidades, da mesma forma que antártico iguala diferentes nacionalidades que lá mantêm estruturas de pesquisa e pesquisadores. As metáforas usadas neste contexto acabam por tornarem-se meta-teorias, pois elas dizem respeito a teorizações sobre organizações, que teem aqui os seus sentidos

deslocados para referirem-se à Antártica como uma organização e discutir certos postulados desta, o que já é si uma metáfora. Acreditamos que este recurso metodológico nos permitirá avançar algumas estruturas conceituais e explicar alguns fenômenos que ocorrem no seu domínio.

3.1 – A ANTÁRTICA COMO UM ORGANISMO

A metáfora do Organismo é inspirada na Biologia e desenvolvida nos estudos do biologista Ludwing von Bertalanffy (1968), quando este concebeu os princípios de uma Teoria Geral dos Sistemas, segundo a qual os organismos vivos podem ser compreendidos como sistemas abertos complexos que lutam pela sobrevivência através da sua adaptação ao meio em que se inserem.

O contexto de pós-guerra desenhava um outro ambiente para o universo das organizações, notadamente para as empresas, que exigia uma mudança na forma de se organizar e gerir objetivos, agora mais complexos, mais dinâmicos e mais interdependentes. Um olhar a partir dessa teoria chamava a atenção para a pertinência de se lidar com diferentes ambientes; de se considerar que organizações nascem, crescem, se desenvolvem, declinam e morrem; de que existe uma dinâmica que pode impulsionar a aprendizagem e a transformação organizacional, constituindo uma dialética pesquisa-ação; de que os sistemas podem ser hierarquizados e um pode sempre está contido em um outro mais amplo, do qual depende para satisfazer suas necessidades. Ainda, os sistemas abertos, através de seus processos internos e das trocas com o meio ambiente, desenvolvem mecanismos de feedback ou retro alimentação, que lhes permite corrigirem falhas ou redefinirem rumos. Existe também as relações do próprio sistema com outros semelhantes, constituindo as relações com a própria espécie ou uma ecologia inter-organizacional, com estrutura, função, diferenciação e integração.

Quando pensamos na Antártica a partir desta metáfora encontramos algumas possibilidades de análise: a) a influência física recíproca do meio (no caso, o planeta) em relação ao continente e do continente em relação ao planeta; b) as relações entre subsistemas naturais, componentes do próprio sistema antártico, entendidos aqui como a fauna, a flora, o clima, o gelo, a topografia etc; c) as influências causadas pela presença

humana e pelo trabalho humano no continente; d) as relações entre os subsistemas artificiais, ou seja, as estações científicas ali instaladas; e) o *output* ou a aprendizagem e o conhecimento científico resultante da exploração antártica.

Essas possibilidades analíticas, quando vistas a partir de resultados práticos que podem subsidiar políticas em diferentes esferas, colocam em evidência alguns recortes e orientações:

A) da relação planeta => antártica, os estudos sobre os impactos do aquecimento global e da camada de ozônio sobre a antártica, por exemplo. Da relação antártica => planeta, os estudos sobre o degelo e a elevação do nível dos mares, bem como todos os impactos deles decorrentes; ou ainda, os dados “gravados” nos testemunhos de gelo que subsidiam o rumo de outras investigações mundiais.

B) os impactos causados pelos invernos mais quentes e dos verões mais longos na fauna, flora, clima etc. os estudos sobre o impacto das correntes quentes na reprodução do *krill* ou da elevação da mortalidade de pinguins jovens, além das instabilidades cada vez mais acentuadas no clima antártico e no resto do planeta, dizem respeito a esta via de análise.

C) os estudos que tem por objetivo investigar o impacto que a presença humana, com suas construções, aviões, navios, petróleo, energia, turismo e trabalho são resultantes deste olhar.

D e E) Cada estação/base tem a sua autonomia, mas existe uma relação de interdependência informal entre os cientistas que tem obrigação de divulgar as suas pesquisas e seus estudos, tornando o conhecimento acessível a todos os interessados. Até onde vai o nosso nível de informações sobre este aspecto, não existe uma estrutura multilateral internacional que coordene estes esforços, mas sim múltiplas redes de cientistas e de congressos que reúnem esses cientistas para intercâmbios de idéias e conhecimentos. Também não é do nosso conhecimento a existência de restrições ou limitações a determinados objetos ou escopo de pesquisa, por exemplo se todas Linhas de Pesquisas (LPs) de todas as estações decidirem investigar apenas sobre musgos, elas assim o farão, pois não existe nenhuma autoridade de coordenação que busque construir sinergia entre os diversos projetos; da mesma forma, não há uma estrutura financeira internacional que se

ocupe da melhor sinergia dos investimentos feitos na pesquisa, pois cada governo é responsável pelo seu próprio financiamento.

Usando como exemplo as duas linhas de pesquisa definidas pelo PROANTAR, podemos dizer que elas partem da premissa implícita de que a Antártica é um organismo vivo, que sofre influências e também influencia a vida no planeta, portanto o conhecimento atualmente gerado por nossos pesquisadores já cobre parte dessas possibilidades de análise visto que uma das LPs investiga os impactos das mudanças do macro ambiente no continente antártico e a outra busca averiguar os impactos internos causados pela presença humana que lá trabalha e visita.

Uma outra possível aplicação desta metáfora nos permitira enxergar as relações entre os programas antárticos e seus subsistemas organizacionais, que envolvem organizações militares, universidades, institutos de pesquisas, empresas patrocinadoras, entidades voluntárias, entre outras. Considerando, por exemplo, o PROANTAR como um sistema maior, a metáfora do organismo colocaria ênfase nas relações inter-organizacionais já existentes e na potencial abertura a novos membros. Isto significa entender como esta rede flexível cresce, se desenvolve ou se mantém a partir de um padrão de evolução encontrado nessa convivência inter-organizacional complexa e nas definições de conteúdo científico, técnico e político já feitas ou a serem incorporadas. Ainda, permite investigar quais os riscos que esse sistema tal como está apresenta para a sua própria sobrevivência e crescimento. Quais são os limites desse sistema atual? Que tipos de *inputs* seriam necessários para tornar mais dinâmico o sistema como um todo e proporcionar a maior eficácia na consecução dos objetivos pretendidos? O sistema tem gerado e usado em seu benefício todas as informações de que necessita para operar melhorias? Como evitar o envelhecimento ou a esclerose do atual sistema ou de suas partes?

Podemos assumir que como uma organização, a Antártica é um organismo relativamente estável do ponto de vista político enquanto vigorarem as atuais condições do Tratado, porém uma vez que elas mudem em relação ao jogo de forças entre os países ocupantes (virarem extensões territoriais) ou mudem em relação a natureza de sua ocupação (ser permitida a exploração de minérios) ou mudem em relação ao lugar da Ciência no contexto antártico, uma mudança profunda será refletida e operada no sistema como um todo. Assim, modelos explicativos deverão ser ajustados ou inventados para fazer face á

nova realidade. Mudanças organizacionais que transformam completamente o objeto podem levar a um caminho mais produtivo e vigoroso, mas podem também matar o próprio objeto.

3.2 – A ANTÁRTICA COMO UM CONJUNTO DE ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

Quando falamos em estruturas organizacionais estamos nos referindo a um padrão de relações entre os responsáveis pelas diversas tarefas organizacionais, bem como a maneira como o trabalho é dividido para realizar os objetivos de dada organização. A estrutura ou o *design organizacional* é definido em função de vários fatores, dentre eles a natureza do trabalho, o tamanho da organização, a tecnologia envolvida, o tipo de produto oferecido etc.

Faz parte da análise estrutural das organizações as questões relacionadas com a hierarquia e as linhas de comando, a especialização do trabalho, a formalização ou padronização de tarefas, os sistemas de planejamento e controle, os mecanismos de coordenação, os fluxos de comunicações, etc.

Entendermos a Antártica como um conjunto de estruturas significa inicialmente assumirmos que existem vários níveis que devem ser analisados, pois eles se ocupam de tarefas distintas; estas estruturas ainda que desenvolvam tarefas diferentes se sobrepõem, construindo amarrações, controle e sentido ao conjunto antártico. Consideraremos aqui o exemplo do Brasil por dispormos de maiores informações sobre este programa que qualquer outro, no entanto entendemos que cada país pode apresentar outras instituições como membro de uma ou outra estrutura. Adotaremos uma divisão da estrutura em níveis, usando o critério geográfico, que clarificam as diferentes esferas de atribuições de cada uma delas:

1. No nível internacional - macro – temos as diretrizes definidas no Tratado da Antártica, resultante da Conferência de Washington de 1958, que definiu a missão do continente e as obrigações dos países membros, conforme Carta das Nações Unidas, de 1961. Segundo o tratado, cuja última ratificação prorrogou a sua validade até 2041, a Antártica é patrimônio da Humanidade, não tem dono e todos

os países membros das Nações Unidas podem instalar suas bases para fins pacíficos e científicos. O Tratado elege o governo dos Estados Unidos como o seu depositário, define a missão da Antártica e se relaciona com os países em nível diplomático. O Brasil aderiu ao Tratado em 1975 e 5 anos após inaugurou a Estação Comandante Ferraz.

2. No nível nacional temos as estruturas de governos dos países que aderiram ao tratado e lá instalaram suas estações/bases. A composição desta estrutura irá variar de país para país, a depender do nível de envolvimento que este país tem com a sua presença e participação em projetos antárticos. Por exemplo, alguns países tem mais de uma estação ou base, dedicando-se a diferentes projetos científicos, como os EUA ou Reino Unido. Outros países tem bases partilhadas com outros, como a estação franco-italiana Concórdia; ainda, alguns países tem bases para uso apenas no verão ou apenas montam acampamentos. No caso brasileiro, a estrutura governamental é composta por diversos ministérios e secretarias especiais, tanto civis como militares, que representa o nível institucional estratégico do programa antártico. Ele é responsável pela observância do tratado e as escolhas estratégicas feitas com base na missão que o Brasil definiu lá realizar. Existem neste nível órgãos que são responsáveis pela definição da infra-estrutura necessária para realizar a missão antártica, bem como os financiamentos de curto e longo prazo. Também neste nível são definidas as prioridades executivas das Linhas de Pesquisa, seu controle e sua coordenação. Na parte 1 deste trabalho tecemos alguns detalhes sobre a estrutura do PROANTAR.
3. O nível regional diz respeito ao conjunto das instituições universitárias e de pesquisa de um país que está envolvido na tarefa antártica e executa o projeto antártico. A natureza destas instituições pode ser pública ou privada e varia de país para país, bem como as formas de financiamento das pesquisas. No caso brasileiro, todas as instituições são públicas e financiadas com recursos públicos, sendo que a infra-estrutura está totalmente a cargo de instituições militares. Universidades de diferentes regiões do país participam das linhas de pesquisa, cujos mecanismos de coordenação são centralizados pelo coordenador da LP. As duas linhas de pesquisas brasileiras são operacionalizadas em diferentes projetos. Podemos analisar este nível

a partir da sobreposição de duas variantes, que gera uma estrutura matricial: de um lado, a burocracia profissionalizada das universidades (com seus departamentos, cursos, centros de estudos, etc); de outro, a coordenação por projetos de pesquisa, definidos com base na expertise de seus membros. Podemos também analisar este nível com base numa estrutura em rede, com centralidade no fluxo, no qual a ênfase será o envolvimento exclusivo com a linha de pesquisa, sem considerar as demais atividades universitárias.

4. O nível local – estação ou base – é o que diz respeito – *stricto sensu* - á execução dos projetos, cuja autonomia é variável de acordo com as definições dos níveis superiores, particularmente os elos de coordenação. No caso brasileiro, em que a gestão da estação é de responsabilidade de militares, os executivos de projetos lhes devem obediência em assuntos relacionados a segurança e vida doméstica, ao mesmo tempo em que tem autonomia para realizarem suas tarefas científicas de acordo com seus projetos. Aqui estamos nos referindo particularmente á estrutura chamada *Adhocracia*, apropriada para análise de grupos de especialistas em tarefas ou projetos específicos e temporários.

H.Mintzberg (2003), um renomado estudioso organizacional, descreve cinco tipos estruturais. Seguindo a sua classificação, uma comunidade de *experts* que atuam em ambientes complexos na solução de problemas novos, com elevado nível de autonomia, fortes instrumentos de interligação e *feedbacks* no monitoramento de projetos, estão melhor agasalhados sob o guarda-chuva da estrutura *ad hoc*, cujas principais características são: dão ênfase na expertise, sua estrutura é orgânica ou flexível, são trabalhadas por equipes de projetos, existe a descentralização sem concentração de poder, usam a estrutura matricial, os sistemas técnicos sofisticados e atuam em ambiente complexo e dinâmico.

Ainda segundo ele, alguns problemas podem ser latentes neste tipo estrutural: em virtude da sua pouca estruturação, alguns membros podem ficar confusos devido á ambigüidade e fluidez do processo de trabalho; existe o risco de politização da estrutura, visto que equipes multidisciplinares podem apresentar maior nível de conflitos, pois atuam com poucas regras e exige a subordinação do indivíduo ao grupo; e por fim diz que, essas estruturas, que são eficazes apenas para o trabalho extraordinário e não para trabalhos

padronizados, apresentam um alto custo de comunicação, pois deve envolver todos os elos de todos os níveis.

No nosso entender, a metáfora do conjunto de estruturas apresenta como principal limitação o fato de a Antártica dispor apenas de uma macro-estrutura representada pelo Tratado, ou seja, apesar de clareza no sentido de missão definido no Tratado, a autonomia dos países é total na definição de suas prioridades de pesquisas, podendo ocasionar redundâncias e pouco aproveitamento dos investimentos lá feitos. Por outro lado, uma vez que o continente é imenso e as equipes estão espalhadas em diferentes áreas, estas podem intercambiar informações sobre a diversidade local e as diferentes perspectivas de análise do mesmo objeto. Neste sentido, a comunidade científica funcionaria como uma estrutura informal de coordenação e controle de agenda de pesquisa, usando como canais de comunicação os congressos, simpósios e redes de debates. A fonte de poder principal destes membros é derivada do respeito, da reputação entre os pares e das habilidades interpessoais dos líderes; seu poder é exercido mais pela via da influência que da autoridade. A ligação estreita entre os membros dessa comunidade também favorece a reflexão de cada programa sobre como otimizar os recursos destinados à sua missão específica e o que é possível de ser agregado ao conjunto.

3.3 – A ANTÁRTICA COMO UM SISTEMA CULTURAL, SIMBÓLICO E IMAGINÁRIO

Em seu livro *A Organização em Análise*, Enriquez (1997) desenvolve uma estrutura conceitual que parte do pressuposto de que toda organização é ao mesmo tempo um sistema cultural, simbólico e imaginário.

Por sistema cultural o autor se refere a uma estrutura de valores e de normas, à construção de uma maneira de pensar e a um modo de apreensão do mundo que orientam a conduta dos diversos atores organizacionais. Ora, em todo grupo é necessário o estabelecimento de regras ou de lei ou de normas para que ele funcione e atinja os objetivos almejados; também se faz necessária certa armadura estrutural que estabeleça e discipline papéis e interações, estabilize condutas e hábitos, socialize novos membros e institua uma memória coletiva. Todo sistema cultural elege, pois, os valores básicos que determinam o

que é importante para aquele grupo e, ao mesmo tempo, também determina os seus tabus, ou seja, os limites do permitido ou as áreas proibidas. Todo grupo e toda sociedade tem limites que não devem ser derrubados e estes servem de guia e de orientação para o comportamento tido como aceitável; esses são referenciais tão importantes quanto a explícita valorização de áreas que devem ser exploradas.

O Sistema simbólico, por sua vez, diz respeito à criação ou instituição de mitos unificadores, aos heróis que tornam o sucesso humano e desejável, aos ritos de celebração, às sagas que revigoram a memória coletiva do grupo e às histórias que valorizam os exemplos a serem seguidos. Existe um controle implícito que busca suscitar o envolvimento afetivo, através da ordem que sustenta o mito ou o herói ou a saga, bem como um envolvimento intelectual visto que toda forma simbólica exprime um sistema conceitual.

No que se refere ao sistema imaginário, Enriquez o vê como antecedendo ao cultural e ao simbólico e sem o qual estes não poderiam se expressar. Isto significa que é o sistema imaginário que torna possível a construção tanto dos valores e das regras quanto das formas que elas assumem para guiar o grupo. O imaginário se coloca no lugar do projeto a ser realizado, do ideal a ser construído, do futuro a ser buscado e é ele que orienta a missão a ser concretizada pelo grupo e que a diferenciara de todos os demais. Existem, segundo o autor, dois tipos de imaginários: a) o enganoso, que tenta prender os indivíduos nas armadilhas de seus próprios desejos de afirmação narcisista; b) o motor, em que é possível ao indivíduo o desenvolvimento e o exercício de imaginação criativa, de realização de seu potencial e de estabelecimento de interações saudáveis e duradouras.

Esses subsistemas cultural, simbólico e imaginário atuando simultaneamente e se reforçando mutuamente permitem a interiorização dos valores da organização, fortalece o sentimento de pertença e filiação grupal, dá relevo à admiração pelos líderes e perpetua a memória coletiva investida de identificação, idealização e afeto. Ou seja, existe uma dimensão de controle institucionalizado da subjetividade dos indivíduos da organização.

Como essa estrutura conceitual poderia ser aplicada em uma análise da Antártica como objeto organizacional? Vejamos por partes:

- a) Sistema cultural: o Tratado da Antártica estabelece os grandes valores que devem ser partilhados ou endossados por todos os países que desejam participar da

aventura antártica. É expressamente necessário o entendimento e a consecução desses valores na prática de cada um dos membros, que podemos mais ou menos sintetizar da seguinte forma: a Antártica não tem donos, é patrimônio de todos, portanto suscita um sentimento igualitário; é o território da paz; é o espaço de um empreendimento científico, fundado na cooperação e cujos benefícios devem ser comuns; é o locus da diversidade e do respeito a estas diferenças, ou seja, o lugar da alteridade; os habitantes antárticos (pesquisadores e visitantes) devem obedecer a certas restrições e não colocar em risco os subsistemas (biológicos, minerais, animais, etc) lá existentes. Temos, pois, aqui valores básicos e tabus ou áreas proibidas bem demarcadas e que devem ser acatados por todos aqueles indivíduos, grupos ou países que desejam ser parte desta grande organização chamada Antártica. Esses elementos são fundamentais na socialização de novos membros, que participam de seminários informativos e treinamentos específicos sobre o sentido de missão, o passado e o futuro do continente, as regras de trabalho e convivência nas estações científicas; também os turistas são instados a obedecer todas as restrições físicas de exploração durante a sua permanência lá.

- b) O sistema simbólico é constituído por uma representação de todos os modelos, exemplos e heróis associados à vida antártica. Aqui vamos encontrar ricas referências e sustentação nas sagas dos exploradores, que fazem as vezes de mito fundador e despertam a admiração pela coragem, pela bravura, pelo destemor, pela inventividade, pela força de caráter, pela firmeza na condução de seus grupos e na realização de sua missão. Muitos desses homens-deuses continuam presentes na memória dos atuais habitantes e visitantes antárticos, que os homenageiam, os reverenciam, os idolatram, os imortalizam de diversas formas, inclusive dando-lhes o nome a lugares, estações, monumentos, sítios e missões. Um mito fundador tem o papel de unificar certos significados para um grupo que partilha uma experiência conjunta e inspira sentimentos e vontades em relação à maneira como realiza seus projetos. A admiração desperta o desejo inconsciente de ser como o modelo muitas vezes idealizado. O contraponto é feito pelos vilões, de comportamento repreensível, exploradores e caçadores irresponsáveis e predadores.

c) O sistema imaginário se põe do lado da missão, do projeto a realizar, do ideal a ser construído, é portador do futuro; ou seja, toda a tarefa antártica desde os seus primórdios só foi possível porque um dia alguém a imaginou, acreditou nela e começou a realizá-la; porque alguém acredita hoje ser possível explorar para o bem comum um mundo inóspito, longínquo e isolado e ali encontrar respostas para o futuro da humanidade. É esse sentido maior de contribuição comum para a História humana que anima muitos dos que lá trabalham sob condições extremamente adversas; é a busca da superação do egoísmo natural dos homens que pode ser vislumbrada cada vez que esses homens colaboram e divulgam para todos os resultados de seus achados. São cientistas, homens acostumados ao trabalho intelectual disciplinado, racionalmente planejado e que nem por isso estão imunes a um sentido transcendente que o seu trabalho pode ter. O sistema imaginário está na raiz de toda utopia, sobre a qual falaremos mais adiante. Em relação ao imaginário enganoso, de que fala Enriquez, ele talvez ainda não tenha tido muito espaço para se manifestar porque as grandes questões que poderiam contribuir para a sua emergência ainda estão sob controle; ou seja, a competição, o uso utilitário do território, o trabalho repetitivo, a negação das diferenças e das hierarquias, a recusa ao debate e a ausência de alteridade são no momento tabus respeitados e eles estão tão filosoficamente ligados á missão e tão operacionalmente manifestos nos valores que é possível se dizer que a letra maior do Tratado e a vigilância dos pares (países, instituições e pesquisadores) são a garantia de sua permanência como imaginário latente. O medo que o imaginário enganoso pode provocar é talvez a melhor salvaguarda da missão em vigor.

Podemos dizer que o limite principal deste tipo de análise está no fato de que conquanto o sistema cultural, simbólico e imaginário seja uma construção grupal e se sedimente na convivência que o grupo tem no tempo, ele é altamente dependente do sentido de missão a realizar e da definição fundadora da organização-chave (sistema imaginário). Ora, esse sentido é dado atualmente pelo Tratado e uma vez que o Tratado seja modificado, ele poderá alterar substancialmente o sistema cultural e poderá inspirar-se em outros

símbolos que não os que vigoram nas presentes condições. Em outras palavras, existe uma ruptura potencial implícita na manutenção das condições do Tratado.

Podemos fazer uma ligeira ilustração pensando em uma mudança básica na definição atual da Antártica como um patrimônio da Humanidade. Países que ainda não estão lá instalados, não poderão mais se instalar e não terão nenhuma voz na discussão de um continente que cada vez mais parece ser crucial no destino de nosso planeta; descobertas feitas no continente antártico serão privatizadas por grupos ou poderão ser usadas em benefício privado; se o círculo fechado de países-membros decidir explorar comercialmente as reservas minerais lá existentes, alterará completamente a economia de alguns países, podendo quebrá-los, além de conferir um poder inimaginável a determinados grupos econômicos. Enfim, não se pode deixar de pensar que o Tratado não é uma letra morta e que existem muitos interesses envolvidos na exploração futura, o que reclama uma outra possibilidade de análise, qual seja a da Antártica como um sistema político.

3.4 – A ANTÁRTICA COMO UM SISTEMA POLITICO

Os ambientes organizacionais não são neutros, nem os seus membros são uniformes em sua composição, seus objetivos, suas formas de pensar e agir ou nem nos lugares que ocupam no conjunto. Os interesses, os conflitos e o poder são temas inerentes ao sistema político em qualquer face que ele se apresente.

Isto significa que quando nos referimos aos grupos dentro de uma organização ou a um conjunto de organizações nos referimos mais à sua hegemonia que à sua homogeneidade. Existirão sempre aspectos políticos envolvidos em qualquer grupo que define regras de funcionamento e objetivos a serem atingidos; não raro, existem os que definem as regras e os que as seguem. Portanto, toda organização busca formas de criar ordem e direção entre as pessoas e estas têm interesses potencialmente diversos e conflitantes, buscando legitimidade para as suas demandas. O que torna uma multidão um grupo é a existência de um objetivo comum e um sentido de direção na realização deste objetivo; essa direção nem sempre é produto da unanimidade da decisão dos grupos nela envolvidos, como não é unânime a grande maioria das decisões quotidianas nas organizações, sendo tomada com base em regras debatidas e sancionadas pelo grupo.

Entender as organizações como um espaço político significa assumir a diversidade de seus membros e grupos como uma condição inerente ao conjunto, assumir que é inevitável a divergência ou o conflito de interesses defendidos por esses grupos, bem como assumir que o poder, nas suas diversas faces, é o meio através do qual os conflitos organizacionais podem ser resolvidos, negados ou transformados em guerra.

As organizações são espaços de poder, de negociação, de conflitos, de interesses, de barganha, de conveniência, de oportunidades e de ameaças para os grupos que lá interagem. Não é incomum pessoas concordarem sobre objetivos e divergirem sobre os meios para atingi-los, independente de estarem defendendo interesses individuais e projetos voluntaristas, ainda que tal possa também ocorrer.

O poder no interior das organizações pode ser exercido através de dois mecanismos básicos: a) a autoridade, derivada do cargo, da posição e da hierarquia; b) a influência, derivada da expertise, do carisma ou de outros atributos pessoais. Quanto mais um detentor de poder operar a complementaridade desses mecanismos e se sustentar em múltiplas fontes, maior e mais forte será o seu poder. O poder pode ser efetivo e potencial, sendo este último entendido como a possibilidade de um ator organizacional atrair alianças, coalizões ou parcerias que expanda o conteúdo e o escopo de seu poder (PRUITT, 1981; FREITAS, 1994).

Usando a noção de Política, tal como em Aristóteles, Morgan (1996) explicita as formas de governo político, que podem auxiliar na análise organizacional: a) autocracia ou o governo absoluto exercido por um indivíduo ou pequeno grupo, baseado na propriedade, posse de direitos, tradição, carisma ou privilégios pessoais; b) burocracia ou o governo exercido por meio da palavra escrita ou das regras, sustentado na autoridade racional-legal ou pelas leis; c) tecnocracia ou o governo exercido pelo uso do conhecimento, pelo poder dos especialistas e pelas habilidades de resolução de problemas relevantes; d) co-gestão ou o entendimento entre as partes na busca de gerar juntos interesses mútuos, através de coalizão ou corporativismo; e) democracia representativa ou o governo exercido pelos representantes eleitos, que têm mandato para agir em nome dos que representam durante um determinado tempo; f) democracia direta ou o sistema no qual cada um tem o direito igual de governar tomando parte em todas as decisões que lhes afetam.

Aplicando o conjunto destas formas de exercício político ao sistema antártico em seus diversos níveis, nos parece que apenas o aspecto autocrático não encontra possibilidades de se realizar uma vez que – desde o início – o projeto Antártica se configura como uma convivência de múltiplos países, instituições, grupos e indivíduos. A pluralidade de atores sugere a diversidade e a necessidade de se chegar a um acordo sobre questões essenciais, neste caso, o conteúdo do Tratado pode ser considerado como a primeira grande negociação que o grupo fundador teve que enfrentar entre os países-membros.

A natureza dos conflitos organizacionais potenciais, bem como a sua magnitude, depende do nível em que ele se expressa e aqui podemos aventar algumas possibilidades:

a) Considerando que o nível institucional é o responsável pela definição de missão e finalidade do continente antártico, ele implica em participação igualitária dos países-membros e acordos que sejam avaliados pela totalidade de seus membros, senão pela maioria deles. Até o momento o tratado tem sido respeitado por todos na sua essência, mas – como dissemos antes – alguns países-membros começam a esboçar potenciais reivindicações territoriais e anexações, ao que podemos juntar às potenciais explorações que seus governos julgarem convenientes aos seus interesses como nação. Até agora as prioridades foram respeitadas por todos em relação ao uso pacífico, sem interesses econômicos envolvidos e direcionamento científico exclusivo do continente antártico. Ora, não é diletante a interrogação sobre as possíveis conseqüências e o encaminhamento que seria dado á questão, no caso de os países-membros que reivindicam reconhecimento territorial decidissem não acatar mais o tratado e decidissem dar às possessões sob sua guarda uma outra destinação que não a de estudos científicos. Qual seria o dano e o reparo para uma quebra de acordo desta intensidade? Quem seria o responsável pela mediação entre os possíveis infratores e todos os demais países-membros, visto que eles não são isentos para julgar a questão, ao mesmo tempo em que os que não estão lá instalados não podem deliberar sobre o continente? Que organismo internacional teria condições de assumir o caso?

b) Como o nível nacional – o dos governos de países – é o responsável pela definição estratégica de sua ocupação na Antártica, pressupomos que os conflitos potenciais assumem um caráter mais concreto, visto que as instituições envolvidas (ministérios, secretarias especiais e em alguns países também instituições privadas) definem a suas

prioridades com bases em um plano de governo e em um orçamento. Quanto mais escassos os recursos a serem direcionados para o programa antártico mais os órgãos tendem a discutir a pertinência de caminhos alternativos e não é de se estranhar que os conflitos por recursos sejam seguidos por conflitos derivados da ambigüidade de jurisdição funcional. A tendência de resolução de conflitos nesse nível é a de se construir um sistema normativo cada vez mais detalhado, incluindo marcos regulatórios, que orientem as decisões e as disputas entre os membros dos diferentes colegiados formados por aqueles órgãos. A burocracia especializada vai atuar sobre os especialistas e deste encontro pode emergir novas possibilidades de conflitos, caso os últimos não tenham sido consultados.

c) os níveis regional e local são representados pelas universidades, institutos de pesquisa e estações científicas. Sua base de poder predominante é exercida – nas Linhas de Pesquisa – através da expertise, do saber pertinente e da reputação entre pares. Neste âmbito, os pontos de disputa potencial entre as instituições científicas e os pesquisadores podem ser manifestos como uma invasão de fronteiras de domínio de conhecimento, sobreposição de tarefas e territórios profissionais, status dos membros de grupos diferentes, disputas narcisistas e de personalidade, valorização de algumas áreas em detrimento de outras e níveis de autonomia. Ainda existe potencial conflito na definição de conteúdo das linhas de pesquisa, bem como na possibilidade de ruptura ou descontinuidade de projetos. Já no nível local (estação/base) questões de segurança e questões administrativas, como controles, podem ter maior importância que as atividades-fins, ou seja, a geração de Ciência. Aqui não apenas o relacionamento formal, exercido através dos cargos, mas principalmente a influência, derivada do respeito e do reconhecimento dos pares é uma fonte de poder imprescindível.

Não podemos, porém, deixar de mencionar que existe uma dinâmica entre esses diferentes níveis e uma relação de forte influência recíproca entre eles. Isto significa que mudanças significativas em um deles tendem a provocar mudanças nos demais, gerando a necessidade de negociação de novos arranjos, direções, diferenciações e interações. Também não se deve esquecer que os processos decisórios, nos diferentes níveis, podem assumir diferentes faces, com ou sem consulta e participação de todos os interessados (assembléias, comitês, colegiados, decisões verticais, ordens, etc), o que abre espaço para mais discordância, interesse a defender, conflitos a resolver.

Vemos como uma grande limitação desta metáfora a possibilidade de todos os processos organizacionais serem vistos como jogos de poder, construção de impérios, intenções ocultas e disputas, dificultando a colaboração. Também a metáfora política negligencia o peso da interação e da competência de coordenação inerente a uma convivência heterogênea e diversa entre atores múltiplos. Por outro lado, pensar a organização como um sistema político coloca a ênfase na necessidade de reconhecer o outro e com ele negociar, evidencia que as organizações não são dominadas necessariamente pela racionalidade, ou seja, permite se enxergar a organização como ela é: com suas diferenças, divergências, conflitos, guerras, jogos, choques e pluralidades complexas.

3.5 – A ANTÁRTICA COMO UM PROJETO GRUPAL

Dissemos antes que o pesquisador antártico é um indivíduo que só existe no coletivo. Isto se deve ao fato de que desde o início a sua inserção em um grupo é necessária para o encaminhamento de suas demandas científicas e a aprovação superior de sua participação em projetos que precisam de pesquisa *in loco*.

Nenhum indivíduo tem acesso à Antártica sozinho para fazer turismo ou desenvolver pesquisa, o que faz de qualquer empreendimento lá realizado um empreendimento coletivo. Diferente de outros lugares, cujo acesso pode ser difícil, mas possível, a Antártica é um continente cheio de mistérios e perigos, dado a mudanças temperamentais de clima, geologicamente caprichoso e que exige muito planejamento, saber e apoio logístico. Da mesma forma, todo pesquisador, além de não poder se aventurar sozinho, precisa ter o seu projeto aprovado em uma das linhas de pesquisa, bem como fazer parte de um grupo institucional, portanto estão excluídos todos aqueles que não atendem a esses requisitos. Os membros de uma linha de pesquisa, por si só, obedecem a determinados critérios que os definem por categorias, temáticas e objetos, construindo certa homogeneidade em relação às perspectivas de análise do objeto-maior, definido pela própria linha de pesquisa.

Podemos, pois, falar de uma comunidade de pesquisadores antárticos, que compartilham diversos interesses, curiosidades, experiências, estudos, desafios e projetos a

realizar. Essa comunidade pode ser vista como um sistema aberto, que se compõe de diversos grupos, que atuam em diferentes esferas institucionais e estão ligados a projetos com abrangência e duração diferenciadas. Os grupos dentro dos departamentos das universidades ou dos institutos são os mesmos grupos que estão convivendo com as instituições nacionais, representantes de governos e/ou de organismos privados, que se juntam para compor a comunidade antártica internacional. Em suas diversas esferas e níveis, esses grupos se identificam e se reconhecem como membros provisórios ou permanentes de comitês, conselhos e coordenações que decidem estratégias e implementam operacionalmente essas decisões em âmbitos mais especializados. Todo membro é, em certa medida, porta-voz e fiador de alguma coisa que lhe ultrapassa e legitima sua ação e vida (ENRIQUEZ, 1997).

Quando apresentamos a metáfora do sistema cultural, imaginário e simbólico já pressupomos a presença do grupo, pois somente um grupo pode criar um sistema de valores, uma representação de si como unidade grupal e um projeto a aderir. Segundo Enriquez (1997), todo grupo funciona na base de: idealização ou o elemento que lhe dá consistência, vigor e torna o projeto algo excepcional; ilusão ou o dispositivo simbólico que permite ao grupo canalizar seus desejos de conquista e realização, mobilizando suas energias psíquicas, físicas e intelectuais; e, crença ou a proteção contra a dúvida e a interrogação, constituindo uma verdade que o grupo levará consigo para o êxito do seu projeto.

Ora, nos grupos os indivíduos esperam realizar dois desejos básicos (ENRIQUEZ, 1997), simultaneamente complementares e contraditórios: a) o reconhecimento de seu desejo como alguém especial e singular, capaz de originalidade; b) o desejo de reconhecimento como alguém que é parte de algo especial, raro e que une seus membros em torno dessa filiação ou pertença. Esses desejos encontram maior ou menor possibilidade de realização a depender de fatores como espaço individual e autonomia, adesão e coesão do projeto comum, sistema de comunicações e recompensas, critérios de filiação, etc.

Quanto mais as relações de poder são simétricas dentro de um grupo ou quanto mais elas são igualitárias e as comunicações são partilhadas e cuidadosas, mais o grupo tenderá a se proteger e a se querer como grupo integrado. O seu controle é interiorizado; a obediência

normativa (regras) se torna um valor moral; a reputação, o respeito e o reconhecimento dos pares é que se destacam como a fonte de poder político altamente legitimada.

Percebemos nos grupos antárticos, quando estes realizam os seus projetos no continente antártico, o reconhecimento de uma forte dependência uns dos outros que lhes garantem a sobrevivência e convivência provisória menos conflituosa. A possibilidade de reconhecer os limites de sua atuação, o reconhecimento de conflitos potenciais como em todo grupo diferenciado, a formação disciplinada como pesquisador comprometido com seu trabalho, bem como a interiorização da missão, dos valores e do projeto a desenvolver, são fatores contingenciais que podem reduzir os riscos de ruptura e desmoronamento do grupo.

Enquanto estão confinados em suas unidades de trabalho científico (as diferentes moradias), os pesquisadores antárticos se beneficiam daquilo que Anzieu (1984) chamou de envelope grupal. Este envelope é composto por duas partes: a) um lado exterior que funciona como uma barreira protetora e como filtro seletivo daquilo que vem de “fora”; b) um lado interior, que se constitui a partir das projeções dos indivíduos sobre o imaginário do grupo, ou seja, a partir da realidade subjetiva que cada membro é capaz de construir para si. A esse envelope corresponde uma identidade (um si-mesmo do grupo), que referencia essa realidade imaginária e que permite a unidade do grupo. Geralmente os grupos bem definidos se contrapõem a outros grupos e essa fronteira, que separa os que são do grupo daqueles que estão fora dele, permite o seu fortalecimento e favorece o surgimento de sentimentos semelhantes aos que Freud (1981) chamou de “narcisismo das pequenas diferenças”.

Não percebemos, em nossa pesquisa empírica, nenhuma referência a outros grupos que aqueles respondentes poderiam ter identificado como um “inimigo”, através do qual esse narcisismo assumiria diferentes facetas mais ou menos nocivas na medida em que desenvolveria certa paranóia grupal (ENRIQUEZ, 1997); ou seja, a idéia de que precisaria se proteger de alguma invasão ou ataque externo que colocaria em risco o grupo. Na vivência antártica os riscos existem, são identificados e são respeitados, no entanto eles provêm de fora e tem tão somente a assinatura da Mãe-Natureza em toda a sua onipotência. Neste sentido podemos dizer que os perigos naturais são o inimigo que o grupo tem que combater, o que estreita os vínculos e irmana os habitantes antárticos.

Outros atributos são percebíveis nos relatos de exploradores e pesquisadores, entre eles: a solidariedade ou o sentimento de confiança de que pode contar com o interesse e o apoio do outro; a cooperação ou a abertura em acatar o outro e auxiliar, no que for possível, em seu trabalho; a empatia ou a capacidade de se colocar no lugar do outro e buscar compreender o seu ponto de vista; a tolerância às diferenças de formação, de traços de personalidade ou de projetos e tarefas; negociação de objetivos específicos, de regras de conduta, de interlocução e implementação coletiva de decisões; autogestão de etapas dos projetos e ajustamento de ritmo aos imprevistos e necessidades específicas impostas ao cronograma de cada equipe ou projeto.

No caso da estação científica brasileira, não podemos deixar de mencionar a gestão híbrida do cotidiano entre militares e pesquisadores civis, que se identificam com referências distintas, se beneficiam de formas de reconhecimento diferentes e que são controlados e coordenados por mecanismos diferentes. No entanto, tanto um grupo quanto o outro partilha dos valores básicos impressos na missão antártica, ainda que esses sejam traduzidos em manifestações distintas das sub-culturas grupais.

Dentre as limitações mais frequentes desta metáfora, podemos citar a possibilidade de aniquilamento do indivíduo face à coesão do grupo; a necessidade que todo grupo muito estreito tem de definir “inimigos” a derrotar; a eliminação ou a redução da instância crítica que todo grupo muito harmonioso tende a desenvolver; e, o peso dos mecanismos psicológicos de idealização e transferência que os indivíduos devem suportar quando participam de grupos exclusivos ou raros, como é o caso dos grupos antárticos.

3.6 – A ANTÁRTICA COMO UMA CONSTRUÇÃO DE NÔMADES

O espírito dos tempos atuais coloca em evidência palavras-conceitos como mobilidade, diversidade, flexibilidade, alteridade, interdisciplinaridade e interculturalidade. Existe uma valorização do movimento e da mudança como uma busca permanente; estabilidade e ordem, por seu lado, parecem indicar situações conformistas e acomodadas, sendo desqualificadas em um mundo que deve se refazer a todo instante.

A História humana é um registro alternado e simultaneamente contínuo de ordem e de mudanças, movimentos, destruição, construção, descobertas e invenções. Ora, apesar da

invenção das cidades e do domicílio sedentário, a espécie humana nunca ficou parada, sem contatos, sem viagens, sem novidades. Há milhões de anos, por razões as mais diversas, os humanos mudam de um lugar para o outro, buscam oportunidades e aventuras em mundos desconhecidos, atravessam mares violentos e calmos, desbravam terras inóspitas, enfrentam temperaturas quentes e frias inimagináveis, constroem monumentos e santuários em locais improváveis; mais recentemente, já moram até fora da Terra, descobrem outros planetas e planejam em breve fazer-lhes visitas pessoalmente.

Em seu belíssimo livro, *L'Homme nômade*, Attali (2003) nos coloca defronte a um oceano de dados, com mais de 400 referências bibliográficas, que constitui uma rica pesquisa histórico-geográfica de vários povos. O seu pressuposto central é o de que o homem se constituiu física, mental e culturalmente através do nomadismo e que ele está em vias de tornar-se nômade outra vez. O ponto de partida desta grande aventura transformadora situa-se há mais ou menos 5 milhões de anos, quando um certo tipo de primata desceu das árvores para buscar alimentos e sobreviver.

Ao longo desta busca, este primata modificou-se: inventou instrumentos de pedra, ficou de pé, se organizou em tribos, inventou deuses e sacrifícios, atravessou largas distâncias e oceanos congelados, aprendeu a fazer trocas e inventou o mercado, domesticou animais e os reproduziu em cativeiros, descobriu o fogo e a roda, criou deuses para adorar e a quem pedir proteção, plantou grãos e os colheu, aprendeu a trabalhar metais e cerâmicas, criou alfabetos e números, inventou novas línguas, criou arte em forma de música, de pintura e escultura, criou a lei, o livro, o barco e a marinha, domesticou o tempo e o espaço...

Segundo o autor, o sedentarismo é apenas um breve parêntesis na história da humanidade, mas no essencial o homem é marcado pelo nomadismo, que foi idealizado por autores como Montesquieu, Rousseau, Jules Verne, Stendhal, dentre outros, como forma de viver a liberdade. Mesmo Darwin explica a teoria da seleção natural e a sobrevivência das espécies como fruto de rupturas e adaptações; Freud, por seu lado, fala do país dos sonhos (o inconsciente) como o lugar de viagem interior onde é possível o indivíduo descobrir-se.

As pesquisas de Attali (2003:297-8) revelam que 250 milhões de pessoas vivem em um país diferente daquele em que nasceram, dentre os quais 30 milhões de refugiados; 25 milhões de norte-americanos nasceram no exterior; ao total são mais ou menos 500 milhões

de pessoas que mudaram de país por razões profissionais e que podem ser consideradas nômades através do mundo. A conta de turismo de 2003 foi de 1 bilhão de pessoas. Estes números nos mostram que – apesar da invenção e do controle do Estado e dos domicílios – o movimento planetário de pessoas é cada vez mais crescente e tende a se acelerar nos próximos tempos, pois novas curiosidades e novos instrumentos de viagens serão desenvolvidos.

Para Maffesoli (1997), um outro autor entusiasta do nomadismo, o errante é um ser estruturalmente ambivalente, ele desperta fascinação e repulsa; ele é o estrangeiro, como em Simmel, que traz em si a distância e a proximidade; ou seja, ele é a ponte e a porta, servindo de intermediários em mundos paralelos. Maffesoli advoga que não são apenas as necessidades econômicas ou as funcionais as causas do atual nomadismo, mas sim o fato de que existe um verdadeiro desejo dos indivíduos de evadir-se, uma espécie de “pulsão migratória” que o incita a mudar de lugar, de hábitos, de parceiros e a realizar as múltiplas facetas de sua personalidade. É o confronto com o exterior, com o estrangeiro e o estranho, que permite ao indivíduo viver esta pluralidade estrutural adormecida em si.

Quanto mais se criam controles sociais, mais se reforçam o desejo de se escapar de uma vida rodeada por instituições esclerosadas e monótonas. As grandes migrações ocorreram tanto por causa de catástrofes naturais como por invasões históricas e por mudanças climáticas, políticas e religiosas, mas também por ambições pessoais, por motivos comerciais, pelo desejo de conquistar tesouros e mulheres. Não apenas a necessidade esteve na raiz do nomadismo, mas também os desejos e os sonhos, que impulsionaram os homens a conhecer um universo diferente, com outro código, e a afrontar aquilo que lhes escapava. Foi no contato com o diferente, com o novo, com o inédito, que aprendemos e chegamos até aqui.

Podemos considerar que os nômades antigos, que viajavam em grupo e levavam suas casas nas costas, deram lugar a um tipo novo, que nem sempre viaja com a família ou grupo de referência; muitas das vezes viaja apenas virtualmente. Os nômades modernos, em particular aqueles que viajam e se instalam em algum lugar desconhecido temporariamente por razões profissionais, tendem a deixar a família em algum lugar sedentário seguro, enquanto se ocupam da realização de seu trabalho. Já era assim com os piratas, os comerciantes, os soldados, os missionários, os navegadores, os exploradores... O que

mudou é que geralmente o nômade de hoje vai sozinho juntar-se a um grupo heterogêneo que já está no local ou vai constituir esse grupo com outros indivíduos de outras origens diferentes da sua.

A rigor, esses indivíduos também podem ser chamados de semi-sedentários, pois viajam em busca de um objetivo que os ocupará por um determinado tempo, porém eles mantêm um domicílio fixo em algum ponto e uma vida sedentária mais completa em algum outro lugar, para onde sempre retornam. Nestes casos, na vida nômade com o grupo temporário, as regras de “residência” servem de mantos protetores partilhados e espaços de estabilidades provisórias; a proximidade do convívio não significa necessariamente privar de uma intimidade subjetiva com os demais.

A história da Antártica é uma história feita por nômades. Todos os indivíduos que dela fizeram e fazem parte dela são estrangeiros; eles foram lá e fincaram bandeiras, viveram em navios ou acampamentos, construíram estações e refúgios, mas não estabeleceram e nem estabelecem domicílios ou moram de forma permanente. A Antártica é um local de vida provisória, um local de temporada, uma estada por tempo determinado. O fato de lá se realizar um trabalho ou uma missão, não invalida o seu status como um lugar de passagem, pois ninguém chega para ficar em definitivo.

O caminho dos desbravadores, como já mencionado em nosso item 1.1, testemunha a vida vivida em condições inimagináveis, em acampamentos, refúgios e barcos, que os protegeram de temperaturas e invernos rigorosos; ou seja, uma vida primitiva no ritmo da natureza, mesmo com toda tecnologia que o homem vem desenvolvendo ao longo dos tempos.

Os militares, como categoria profissional genérica, têm um papel fundamental na ocupação provisória do continente, pois são homens acostumados, por formação e pela natureza de seu trabalho, a viverem em bases e acampamentos, enquanto travam suas batalhas ou guerras. Muitos séculos de experiência geraram uma aprendizagem, que hoje está disponível nas academias militares e em seus treinamentos sobre como sobreviver em condições adversas e hostis. O rigor da disciplina, o planejamento e a estratégia, a organização de recursos e o uso de equipamentos específicos são atributos da vida militar, que podem ser ensinados a trabalhadores avulsos, exploradores e cientistas civis que participam de missões em territórios inóspitos.

É enganoso se pensar que a aventura é incompatível com a disciplina e o estabelecimento de uma rigorosa rotina em relação a aspectos fundamentais. O sacrifício e a renúncia são partes da mesma moeda que significa descobrir o sentimento do novo, do não-tocado, do raro, da abertura para experimentar. No caso antártico, um erro, uma negligência, um descaso pode custar a vida. Portanto, a magia da imensidão, o deslumbramento com a majestosa natureza, a imponente do silêncio, impõe um preço ao indivíduo e ao grupo. A história dos exploradores é o exemplo da importância de se manter um objetivo, o moral alto do grupo e a fé em realizar esse objetivo. A realização de uma façanha cobra de seus envolvidos a capacidade de concentração, o ânimo permanente, a determinação e a resolução de conflitos no grupo.

Até hoje as construções feitas no continente foram restritas ao uso dos grupos que lá trabalham, sem ostentação e sem desperdícios; ou seja, são construções modestas e minimalistas, que têm ligação direta com a finalidade básica da exploração do local; toda produção é feita fora e chega para ser montada, evitando maiores impactos ambientais; o acesso difícil e condicionado aos espaços dentro das aeronaves que voam por lá limita o trânsito de mercadorias e estruturas supérfluas; todo resíduo e lixo são retirados durante o verão; todo consumo é simplificado e reduzido ao essencial. Esta austeridade é condição de uma vida frugal que somente uma existência passageira e limitada pode comportar e aceitar. A imposição desta frugalidade talvez seja a salvação da Antártica, evitando o seu povoamento, as construções de lazer, a re-paginação da paisagem para atender às demandas de um turismo cada vez mais ávido por novidades e conforto.

O trabalho de pesquisa realizado na Antártica é sempre uma fase de um projeto maior que se desenrola nos laboratórios dos institutos e universidades. Os cientistas precisam de uma infra-estrutura mais complexa e sofisticada que aquela de que dispõem em suas estações científicas e bases. Apesar de toda miniaturização tecnológica e aumento de capacidade de armazenamento e viagem de dados, os pesquisadores antárticos precisam de seus espaços sedentários e de sua vida sedentária para compartilhar as suas descobertas e análises. Precisam dos congressos e colóquios para debates e trocas com seus pares, precisam de suas salas, seus livros, de seus orientandos e seus assistentes de pesquisa... precisam mesmo das regras e das normas que estruturam e disciplinam o trabalho acadêmico. Tudo isto torna o retorno á vida nômade mais aguardado.

No que esta metáfora pode nos ser útil na análise da Antártica como uma organização? Fundamentalmente ela coloca em relevo o tipo humano potencial que irá desempenhar melhor sua missão; ou seja, alguém que tenha disponibilidade psicológica para viver uma vida de passagem, que possa assumir o vai-e-vem entre ser nômade e sedentário, que possa arcar com a ambigüidade e a ambivalência de uma vida disciplinada e ao mesmo tempo aventureira, que possa lidar com a falta de estrutura institucional e tarefa aberta a acatar os imprevistos, que possa incorporar o controle pelo seu próprio trabalho, que possa se confrontar com a ausência de tarefas e pessoas variadas ou que possa mergulhar nas fronteiras difusas entre imensidão e falta de liberdade imposta pelo confinamento e condições climáticas.

Além dessas restrições ou condicionantes, assumir o nomadismo significa não apenas lidar ou reagir a ele, mas buscar genuinamente o novo, o diferente e vivê-lo não como algo passageiro, mas como uma forma de vida e expressão de si.

3.7 – A ANTÁRTICA COMO UMA UTOPIA

O que dizer de um continente, sobre o qual o homem decidiu não ser senhor e proprietário? Ou que não haveria propriedade e nem o cercamento de áreas? OU melhor, que não haveria nem homens, nem organizações, nem nações dominantes? Ou melhor ainda, que seria um lugar de descobertas científicas compartilhadas e que beneficiariam todo o planeta? Um lugar de interesse coletivo, com preservação coletiva, sob a responsabilidade coletiva acima de quaisquer interesses individualistas e nacionalistas, econômicos e militares? Na verdade, um lugar onde não circula dinheiro, onde as diferenciações oriundas do status ficam anuladas, onde a consciência de si e do outro se faz imperativa, onde a voz da Natureza é soberana.

A Antártica não é realmente um continente como os outros. Ela não abriga nenhum habitante humano permanente, é um gigantesco laboratório de investigações científicas, está sob um regime internacional complexo participativo, gera benefícios que devem ser compartilhados com todos os demais, é um berço de cooperação nas suas mais diversas formas, é definido como lugar de paz e ciência para a humanidade, serve de termômetro para o comportamento humano no planeta, uma terra destinada á preservação...

Diferente das utopias que são construídas para nunca serem alcançadas, a Antártica é um projeto em gerúndio, uma construção coletiva se fazendo e refazendo, incluindo, abrigando, descobrindo, compartilhando. Não é uma aventura impune, mas uma reserva natural mundial sob vigília e regras acordadas entre os que lá se envolvem. Não é uma terra de ancestrais, portanto não existe ali um passado humano longínquo que se pretenda como a origem dos homens de hoje e nem de nações. A Antártica é deslocada no tempo, a sua história é a história que está sendo feita, é um território que não tem centro reconhecido como referência comum (econômico, religioso, político, administrativo ou cultural). A história da Antártica é escrita pela memória dos que lá foram e dos que participam de projetos lá desenvolvidos.

É emblemático o fato de o primeiro acordo sobre o continente ter nascido durante a guerra fria, unindo países beligerantes e ultrapassando as mesquinhas que são próprias de instituições inimigas. Verdade que só se fazem acordos com inimigos, mas é surpreendente que em pleno calor da batalha as partes tenham conseguido concordar sobre um tema como o futuro comum de uma terra longe. É interessante pensar numa trégua entre mísseis e espionagens para se discutir sobre qual será o destino de um mundo gelado, longe das vidas que estavam sendo extintas naquele momento.

Diferente também das utopias fechadas, que reivindicam perfeição, purezas, soberanias ou que expressam pesadelos fundamentalistas na tentativa de organizar o mundo de acordo com um grande plano, a Antártica é uma utopia que só existe como obra coletiva, como estatuto coletivo, como ordem coletiva. É uma obra que inclui o outro, que reconhece e valoriza o diverso, que espalha laços múltiplos entre seus habitantes provisórios, que compartilha achados. Podemos dizer que a Antártica é uma obra coletiva em aberto, em que tem lugar a alteridade e o espírito igualitário. Como lugar de paz, busca se proteger dos efeitos nocivos já conhecidos de diferenciações reais e simbólicas promovidas pelo dinheiro, pelo status, pela competição, pelo interesse individual.

Não é a toa que nos vem à mente a idéia de utopia. Thomas More, em 1516 publica o seu livro Utopia, no qual cria um modelo ideal, dominado por um humanismo cristão que imperaria sobre a Ilha da Utopia, um conjunto de 54 cidades, cuja capital seria Amaurota. Nesta ilha vigoraria uma forma de vida em que existiria a igualdade entre os seus habitantes, onde não faltaria trabalho para ninguém, onde não haveria exploração de uns

por outros, não haveria ociosidade, nem fome, nem crimes, nem injustiça na distribuição dos bens para cada um. A posse seria comum e os habitantes trocariam de casa a cada 10 anos com base em um sorteio para ocupação, evitando que alguns morassem indefinidamente melhor que outros. Lugar onde os três cidadãos mais velhos e experientes seriam nomeados deputados todos os anos e os habitantes escolheriam como príncipe o cidadão mais virtuoso e capaz. Não existiria dinheiro e seria o bem geral o que norte das decisões e das leis, todo o trabalho seria valorizado considerando que ele seria útil ao bem comum.

A Teoria das Organizações nos traz autores, conhecidos como os utopistas, que buscaram alternativas à forma das instituições, costumes e tradições de sua época. Empreendimentos coletivistas e cooperativos foram tentados por Charles Fourier (1772-1837) na França na forma de *falanstérios*; por Robert Owen (1771-1857), aplicando suas idéias na indústria têxtil, em New Lanark, Escócia; por Louis Blanc (1811-1882), que pensou uma sociedade igualitária a partir de reformas sociais promovidas pelo Estado, que poderiam promover as “oficinas nacionais”, cuja gestão seria escolhida pelos próprios trabalhadores. As idéias de Blanc viriam a ser o embrião das futuras cooperativas de produtores, foram criadas no Peru e Chile no correr do século XX, além de terem inspirado algumas instituições autogestionárias que vigoraram na ex-Iugoslávia.

O século XX nos colocou diante muitos projetos que se pretendiam de grande abrangência nacional e impactos diversos. Testemunhamos o nascimento e morte do nazismo e do fascismo; o crescimento e declínio do comunismo e socialismo real; o nascimento e crescimento do terrorismo em suas diversas faces. Por trás de todos esses projetos existiram (existem) utopias fechadas, por isso mesmo foram (são) excludentes e criaram (criam) álibis para todas as atrocidades que patrocinaram.

No entanto, a natureza humana individual e coletiva precisa de sonhos, de ideais, de modelos identificatórios que orientem decisões, ações, leis, planos, construções. Ainda que vivamos em um mundo que consagra o individualismo e que vê na competição a forma mais equilibrada de se atingir bons resultados, novas idéias, novos questionamentos, novos projetos com outros pressupostos e bases são sempre possíveis.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS: LIÇÕES ORGANIZACIONAIS VINDAS DA ANTÁRTICA

Usar como referência um continente para dele extrair lições sobre a vida organizacional contemporânea parece uma ousadia e de fato o é.

Aliás, tudo a que se refere à Antártica é uma ousadia, pois tudo o que está sendo feito lá é feito pela primeira vez. Sem dúvida, a construção antártica se beneficiou do conhecimento administrativo e organizacional, ainda que implicitamente, para integrar redes institucionais, descentralizar autoridade, definir planos estratégicos e dialogar com as diversas partes interessadas naquele território, sem falar das disposições e procedimentos internos de cada organização nacional e regional. Cremos, todavia, que é possível sistematizar uma via de retorno, no qual o conhecimento sobre a Antártica possa ser útil às organizações públicas e privadas, de forma a refletir e ajustar o conteúdo e o processo de suas políticas e práticas.

Assim, tendo em mente um modelo de gestão como o antártico, que privilegia a cooperação em diversos níveis, aventamos algumas possibilidades de uso deste conhecimento empírico:

a) O conjunto de estruturas, tanto no nível macro como micro, que forma o sistema antártico, com alto nível de autonomia, vínculos políticos resultantes de negociação e processos institucionalizados a partir de uma lei maior (como o Tratado) pode ser aplicado no mundo organizacional aos sistemas de governança de redes ou supra-empresarial, aos conglomerados e aos *clusters* de negócios. A hierarquia dos subsistemas permite não apenas definir fronteiras organizacionais, mas também estabelecer diferentes níveis de cooperação entre partes, fortalecimento de cadeias de recursos, ampliação da força estratégica dos interesses da rede e do desempenho das partes individuais.

b) A convivência multi-institucional no nível nacional (países), com clara definição de jurisdição, responsabilidades, participações e competências específicas de cada agente envolvido pode inspirar a adoção de modelos de cooperação mais estreita entre organizações parceiras, *joint-ventures* e alianças institucionais, bem como refletir sobre os limites que devem ser respeitados em processos de fusão e aquisição de unidades produtivas ou administrativas. Em particular, nos parece muito útil a definição de pontos

que podem ser trabalhados em comum, com pouca estruturação local e respeitando a autonomia de unidades.

c) A concentração de pesquisas em duas redes, abrigando a diversidade de formações técnico-científicas oriundas de diversas universidades e institutos de pesquisa, colocando o foco na sinergia intelectual da multidisciplinaridade e na maximização de recursos financeiros em resultados de longo prazo pode nos auxiliar a fazer recortes mais precisos em relação a objetivos fundamentais que podem ser alcançados em conjunto, extraindo dele o seu potencial sinérgico sem perda de consistência interna e sem formalismos excessivos. Projetos bem elaborados, com objetivos bem definidos e bem negociados entre diferentes partes podem se beneficiar dessas experiências e costurar acordos pontuais com parceiros diversos. A definição de duas linhas de pesquisa com bastante abrangência serve de guarda-chuva para a diversidade de projetos e objetos de estudos que podem ser desenvolvidos na amplidão do continente, ou seja, as linhas são genéricas e isto protege os interesses de pesquisadores e de seus objetos de estudo, mas ao mesmo tempo cria um conhecimento comum favorecendo diversas perspectivas.

d) Os envolvidos em todos os projetos antárticos desenvolveram uma mentalidade que assume como pré-requisito a cooperação e a construção coletiva; o compartilhamento de informações e projetos; a abertura para inclusão de novos parceiros; a gestão participativa da concepção e execução dos projetos e gestão de conflitos; a economia que a solidariedade pode gerar no uso de recursos, vagas e processos; a aprendizagem coletiva e o valor do comportamento grupal na conquista dos objetivos propostos no tempo escasso de permanência nas moradias. Esta mentalidade é incompatível com o incentivo à uma competição interna desvairada, que fomenta sabotagem e intrigas, privilegiando o resultado individual em detrimento da força do conjunto.

e) A consciência dos pesquisadores antárticos de que a Ciência é uma obra coletiva, que se faz na integração de saberes distintos, contribui para a consolidação do modelo coletivista em prática. Se as organizações públicas e privadas conseguissem definir um projeto comum autêntico, elas poderiam gerar um imaginário motor capaz de entusiasmar e inspirar os seus membros a contribuir com o seu melhor.

f) Apesar do pouco investimento feito no projeto antártico brasileiro ao longo de sua existência, o programa deu prova de vigor e continuidade. Isto demonstra que, mesmo em

condições precárias de trabalho, outras forças atuam na perseverança dos grupos que desenvolvem este trabalho. Além do alto significado que este trabalho assume para os seus autores, podemos sintetizar essas forças da seguinte forma: i) a força do projeto coletivo e da identificação positiva que foi capaz de suscitar em cada um; ii) a força da cooperação, da complementaridade, da diversidade, da alteridade e da interculturalidade; iii) a força do reconhecimento de cada um como parte de algo maior; iv) a força da sinergia e do entendimento no uso de informações, recursos e saberes; v) a força de um arcabouço normativo que disciplina a atuação de cada parte e define mecanismos de resolução de conflitos entre membros institucionais; vi) a força da responsabilidade compartilhada, do sentimento igualitário e do espírito de grupo; vii) a força da continuidade da missão, possibilitando ao todo um desempenho maior que o conquistado pelas partes; viii) a força do aprendizado coletivo e da possibilidade de cada grupo utilizar o conhecimento gerado pelo todo para alavancar projetos grupais sem ter que começar do zero; ix) a força do simbólico, do imaginário motor, do mundo sonhado e da utopia.

Reconhecemos os limites da nossa análise, que foi totalmente baseada em dados secundários, tanto resultantes de fontes bibliográficas, como de entrevistas com quem lá trabalha. Assumimos que as entrevistas podem trazer informações influenciadas pelas circunstâncias e que a experiência vivida pode ser re-elaborada e re-interpretada por cada sujeito, porém este é um risco inerente ao método escolhido. Somos conscientes de que estes limites poderiam ser reduzidos com a participação *in loco* no caso da análise feita sobre o trabalho e vida nas moradias antárticas, bem como um aprofundamento da análise do programa brasileiro só seria possível com acesso direto a ele e às instituições que o integram.

Uma análise desta natureza não pressupõe recomendações, contudo cremos que seria muito útil ao programa, no sentido de reduzir potenciais atritos entre os participantes militares e civis de expedições futuras, se fossem incluídas no treinamento básico, a que todos estão sujeitos, questões envolvendo os dois universos de trabalhadores, de forma que cada parte se familiarize com a importância, os pressupostos e os valores profissionais do outro grupo. Militares aprenderiam mais sobre os cientistas e estes sobre aqueles.

Vivendo em um mundo no qual os valores econômicos, fundados na competição e a instrumentalização de pessoas, saberes e instituições, são parte dominante de nosso

quotidiano, falar em cooperação, projeto comum e significado de trabalho grupal parece soar romântico e mesmo ingênuo. Felizmente o mundo abriga muitas possibilidades, não existem becos sem saídas na vida social e as imperfeições organizacionais sempre podem ser corrigidas ou minimizadas. A complexidade do mundo contemporâneo nos convida e nos empurra a criar respostas novas, tentar outras possibilidades, olhar os problemas a partir de diferentes perspectivas, rompendo com as certezas escolásticas, os conceitos-dogmas e as respostas pré-fabricadas.

Em 2009 Elinor Ostrom foi nomeada ao Prêmio Nobel de Economia, em conjunto com Oliver E. Williamson. O surpreendente é que – mais uma vez – o prêmio de economia não foi dado a um economista, mas a uma cientista política, cuja obra é fundada sobre o uso da ação coletiva, a construção de confiança e cooperação em projetos públicos e sistema de governança de áreas de uso comum. O trabalho da acadêmica desmente a idéia, segundo a qual a propriedade comum pode acabar em colapso econômico e destruição do meio ambiente, demonstrando que - uma vez respeitados determinados princípios - a propriedade comum pode funcionar muito bem e ter desempenhos superiores aos obtidos em propriedades individuais.

Para finalizar, Bauman (2009) nos fala sobre metáforas e utopias: *“Na era pré-moderna, a metáfora que simboliza a presença humana é a do caçador. A principal tarefa do caçador é defender os terrenos de sua ação de toda e qualquer interferência humana, a fim de defender e preservar, por assim dizer, o ‘equilíbrio natural’. A ação repousa sobre a crença de que as coisas estão no seu melhor estágio quando não estão com reparos; de que o mundo é um sistema divino em que cada coisa tem seu lugar legítimo e funcional; e de que mesmo os seres humanos têm habilidades mentais demasiado limitadas para compreender a sabedoria e a harmonia da concepção de Deus.*

Já no mundo moderno, a metáfora da humanidade é a do jardineiro. O jardineiro não assume que não haveria ordem no mundo, mas que ela depende da constante atenção e esforço de cada um. Os jardineiros sabem bem que tipo de plantas deve e não deve crescer e que tudo está sob seus cuidados. Ele trabalha primeiramente com um arranjo feito em sua cabeça e depois o realiza. Ele força a sua concepção prévia, o seu enredo, incentivando o crescimento de certos tipos de plantas e destruindo aquelas que não são desejáveis, as ervas ‘daninhas’. É do jardineiro que tendem a sair os mais fervorosos

produtores de utopias. Se ouvimos discursos que pregam o fim das utopias, é porque o jardineiro está sendo trocado, novamente, pela idéia do caçador. (...) Não é de se admirar, portanto, que sempre que estamos a olhar ao nosso redor, vemos a maioria de outros caçadores quase sempre tão solitária quanto nós. Isto é o que chamamos de 'individualização'. E precisamos sempre tentar a difícil tarefa de detectar um jardineiro que contemple a harmonia preconcebida para além da barreira do seu jardim privado (...)"

E que jardins existem na Antártica! Comparados apenas aos que podem ser vistos da Estação Espacial Internacional...

5. BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDER, Caroline. Endurance: A lendária expedição de Schakleton à Antártida. São Paulo, Cia das Letras, 2000, 242p.
- AMUNDSEN, Capitão Roald. Pólo Sul: Relato da expedição antártica norueguesa a bordo do *FRAM* – 1910/1912. São Paulo, Alegro, 2001, 494p.
- ANZIEU, D. Le groupe et l'inconscient – l'imaginaire grupal. Paris, dunod, 2ª ed, 1984
- ARONOVICH, Ignácio. Antártida: Imagens de uma Expedição. São Paulo, ed. Abril, s/data, 144 pgs.
- AVELLA NETO, N. (sob orientação Maria Ester de Freitas), “A multidisciplinaridade nos grupos de pesquisadores brasileiros na Antártica: modelos de cooperação profissional”, EAESP/FGV, Relatório PIBIC, NPP, 2003.
- ATTALI, J. L'homme nômade. Paris, Fayard, 2003
- AUGÉ, M. Não-lugares. Campinas, Papirus, 7a ed, 2008
- BALESTRIN, A. & VERSCHOORE, J. Redes de cooperação empresarial – estratégias de gestão na nova economia, Porto alegre, Bookman, 2008
- BACILA, Metry. Cartas da Antártica, Curitiba, ed. UFPR, 1985
- BINDSCHADLER, Robert A. e BENTLEY, Charles R. “Fantasmas do gelo”, Scientific American/Brasil, janeiro 2003, n.8, pp.30-37
- BURGIERMAN, Denis R. Piratas no fim do mundo, São Paulo, Ed. Abril, coleção SUPER Interessantes, 2003
- CANDISANI, Luciano. “O Brasil no gelo”, National Geographic/Brasil, dezembro 2001, pp.142-147
- CARRIERI, A.P & SARAIVA, L.A. Simbolismo Organizacional no Brasil. São Paulo, Atlas, 2007
- CHAIX, Jean-François. “Antarctique (1): Le ‘labo’ plus froid du monde”, Geomagazine/France, n.316, juin 2005, pp.126-138
- CHEVRIER, S. Le management des equipes interculturelles, Paris, PUF, 2000
- DAFT, R.L. Organization theory and design, St.Paul, West Publ. 2nd ed., 1986

- DAMATTA, R. A casa e a rua. São Paulo, Brasiliense, 1985
- DE CERTEAU, M. L'invention du quotidien: 1. arts de faire, Paris, Folio, 1990
- DE CERTEAU, M; GIARD, L; Mayol, P. L'invention du quotidien: 2. habiter, cuisiner. Paris, Folio, 1994
- D'ELIA, Lúcia R.M. "Sociologia na Antártica?", São Paulo, USP, FFLCH, CERU, cadernos, pp.42-44
- ENRIQUEZ, E. Da Horda ao Estado – Psicanálise do vínculo social, Rio de Janeiro, Jorge Zahar ed, 1990
- ENRIQUEZ, E. A Organização em Análise, Petrópolis, Vozes, 1997
- ENRIQUEZ, E. As Figuras do Poder, São Paulo, Via Littera, 2007
- ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ-EACF, Brasília, PROANTAR, 1997
- FISCHER, T.D. (Org). Gestão Contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais. Rio de Janeiro, FGV, 1996.
- FOLHA DE SÃO PAULO. "Cruzeiros esquadrinham a terra dos Pingüins: Antártida – Pólo Sul na proa", caderno Turismo – F, pp. F1-F12.
- FOLHA DE SÃO PAULO Exclusivo: No coração da Antártida. Revista especial de 22.03.2009, 66 ps.
- FOLHA DE SÃO PAULO. "Brasil lança a 20ª. expedição à Antártida", 08/12/2001, Folha Ciência, P: A-10.
- FOUCAULT, M. Vigiar e Punir. Petrópolis, Vozes, 1987
- FREITAS, M.E. As organizações como espaço de negociação. RAE – Revista de Administração de Empresas, São Paulo, EAESP/FGV, v.34, n.5, set/out, 1994, pp. 13 – 20.
- FREITAS, M.E. Cultura Organizacional: Identidade, Sedução e Carisma, Rio de Janeiro, FGV, 1999
- FREITAS, M.E. A questão do imaginário e a fronteira entre a cultura organizacional e a Psicanálise. In: MOTTA, F.C.P e FREITAS, M.E. Vida Psíquica e Organização, Rio de Janeiro, Ed.FGV, 2000, pp.41 – 73
- FREUD, S. Psychologie collective et analyse du moi. IN: Essais de Psychanalyse, Paris, Payot, 1981.

- HOMERO. Odisséia. Tradução: Manuel Odorico Mendes; edição de Antonio Medina Rodrigues. São Paulo, Edusp e Ars Poética, 1991, 396p.
- KLINK, Amyr. Paratii: entre dois pólos. São Paulo, Cia. Das Letras, 1992, 228p.
- KOSSEN, S. The human side of organizations, New York, HarperCollins, 5th ed, 1991
- MAFFESOLI, M. Du Nomadisme. Paris, Livre de poches/essays, 1997
- MANUAL DO PARTICIPANTE DE OPERAÇÕES ANTÁRTICA, Brasília, CIRM/PROANTAR, 7^a.ed, 1999
- MEIRA, F.B. As encruzilhadas da autogestão: imaginário e simbólico nas empresas assumidas por trabalhadores. São Paulo, EAESP/FGV, Tese de Doutorado em Administração de Empresas, 2009.
- MINTZBERG, H. Criando organizações eficazes – estruturas em cinco configurações, São Paulo, Atlas, 2003
- MONTEIRO, Bettina. “De frente para a Antártica”, Revista Terra, agosto 2002, n.8, ed.124, pp.56-63
- MORGAN, G. Imagens da Organização. São Paulo, Atlas, 1996
- MOTTA, F.C.P, BRESSER-PEREIRA, L.C, TRAGTENBERG, M. VENOSA, R. e STORCH, S.(orgs). Participação e Participações – ensaios sobre auto-gestão. São Paulo, ed. Babel cultural, 1987.
- MOTTA, F.C.P e VASCONCELOS, I.F.G. Teoria Geral da Administração, São Paulo Thomson, 2002.
- MOTTA, F.C.P. Teoria das Organizações. São Paulo, Pioneira, 2^a ed, 2001.
- MORE, T. A Utopia, Rio de Janeiro, Edições de Ouro, 1968
- NIRENBERG, J. The living organization: transforming teams into workplace communities. Homewood, Business One Irwin, 1993
- OLIVEIRA, D. “A utopia possível na sociedade líquida”. Entrevista com Zygmunt Bauman, Revista Cult (www.revistacult.com.br), n. 138, 2009, pp.14 - 18
- PARKER, M. (ed). Utopia and organization, Oxford, Blackwell Publs, 2002
- PIVETTA, Marcos. “O gelo também é nosso”, entrevista com Jefferson Cárdia Simões, Revista Pesquisa FAPESP, março 2005, n. 109, pp.12-18

- PRUITT, D.G. Negotiation Behavior. New York, Academic Press, 1981.
- ROTHSCHILD, J & WHITT, A. The cooperative workplace – potentials and dilemmas of organizational democracy and participation. Cambridge, 1986
- SCHEIDHAUER, M. Le symbolisme chez Freud, Paris, Anthropos-Economica, 1994
- SMITH, Roff. “Planeta Branco”. National Geographic/Brasil, dezembro 2001, pp.108-140
- THÉRY, B. Manager dans la diversité culturelle, Paris, eds d’Organisation, 2002
- TURNER, B.A.(ed.) Organization Symbolim, New York, Walter de Gruyter, 1990
- VERGARA, S.C. Métodos de Pesquisa em Administração. São Paulo, Atlas, 3ª. Ed, 2008
- VILLELA, Rubens J. “A lenta transfiguração polar”, Scientific American - Brasil, janeiro, 2003, n.8, pp. 38-43
- VON BERTALANFFY, L. General Systems Theory: Foundations, Development, Applications. New York: Braziller, 1968

ANEXO

I- MODELO DE QUESTIONÁRIO

ROTEIRO DE ENTREVISTA/QUESTIONÁRIO

Caro pesquisador: Obrigado por participar da nossa pesquisa. Por favor, caso não se sinta à vontade em responder quaisquer das questões abaixo, deixe-a em branco. Algumas questões são estruturadas e outras ficam em aberto para que você faça os seus comentários. Mais uma vez, assumimos o compromisso com o sigilo de suas informações e nenhum participante será pessoalmente identificado (usaremos abreviações ou apenas a profissão).

1. DADOS PESSOAIS (PARA CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA)

- Nome ou pseudônimo/Sexo/Idade/Estado civil/No. Filhos e cidade de domicílio

2. ÁREAS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- curso de graduação/data conclusão
- curso de mestrado/data conclusão
- curso de doutorado/data conclusão
- estágio pós-doutoral/conclusão
- idiomas que domina
- ano início sua carreira como pesquisador
- vínculo institucional atual/ desde quando
- desenvolve também atividades docentes? Orienta alunos de pós-graduação?

Por favor, especifique se algum dos cursos foram realizados (parcial ou integralmente) no exterior e a instituição

3. EQUIPES DE PESQUISA/EXPEDIÇÕES DAS QUAIS PARTICIPOU OU PARTICIPA

- formação profissional/nacionalidades dos demais membros
- duração média dos projetos
- meios de divulgação dos resultados: congressos, revistas especializadas, livros, internet, outros
- como é iniciado o processo de formação de uma equipe: convite direto ao pesquisador, convite à instituição, convite em congressos, internet, indicação, outra forma
- sobre a definição do coordenador da equipe e suas atribuições fundamentais – alguns requisitos específicos?
- Como é feita a distribuição de tarefas/cargos dentro da equipe, quem controla os cronogramas dos membros da equipe?

- **Existem alguns tipos profissionais obrigatórios em qualquer equipe/expedição? (como: médico, fotógrafo/cineasta, meteorologista...)**
- **Conflitos mais comuns:**
 - a) **relacionados à organização do projeto (exemplos: diferentes disponibilidades de tempo, levantamento de recursos materiais e financeiros, contatos entre instituições, treinamento específico, a viagem em si....)**
 - b) **relacionados à diversidade profissional e/ou cultural (áreas de fronteira, graus de autonomia e autoridade, costumes/hábitos, comunicação entre os membros/idiomas/jargão e “vícios” da profissão...)**
 - c) **relacionados à personalidade (estilo individual, capacidade de lidar com pressões, tolerância ao isolamento, maior ou menor capacidade de adaptação à convivência coletiva prolongada, ambigüidade e incertezas, a fama...)**

4. VIDA NA BASE – QUOTIDIANO

- **Quantas vezes esteve lá e duração de cada**
- **Como foi/ é o convívio com as outras equipes (estamos pressupondo que diversos projetos podem ser desenvolvidos ao mesmo tempo) ou dentro da própria equipe ?**
- **Como é a convivência com o grupo militar responsável pela gestão da base ?**
- **Outras responsabilidades que os pesquisadores devem assumir ALÉM da execução de seu próprio projeto?**
- **Quais as regras para os cientistas, que são consideradas sagradas/invioláveis na base? Qual a punição para quem as viola? Quem atribui o castigo, caso haja?**
- **Como é feita a distribuição dos espaços de uso pessoal/coletivo (quartos, banheiros, cozinha) e profissional (para experimentos, reuniões, teste/montagem de equipamentos, leitura...)?**
- **Em caso de conflitos entre equipes ou membros de uma equipe, quem é o mediador/negociador/conciliador?**
- **Existem critérios ou horários específicos para uso de computadores, telefones ou rádio?**
- **Quais as atividades de lazer mais comuns/apreciadas? É possível algum hobby externo, como futebol, por exemplo?**
- **Que situações ou sentimentos você experimentou que considerou/considera mais emocionantes ou inesquecíveis?**
- **Que situações ou sentimentos você experimentou que considerou/considera mais críticos ou difícil de suportar?**
- **Você procura “driblar” o sentimento de solidão, caso o sinta? De que forma?**
- **Contatos com a sua família/amigos e frequência (e-mail, carta, rádio, fone, fax)**
- **Que sugestões você daria para o marinheiro de 1^a. viagem? Ou coisas que você não faria de novo?**

- Como é o retorno para casa, sua família, sua “vida normal”?

5. NOSSA BASE E SUA VIZINHANÇA

- São promovidos encontros sociais entre os residentes (permanentes ou temporários) das diferentes bases? De que tipo: festas, jantares, palestras, campeonato de alguma coisa...
- Quem você considera, a partir da sua vivência, nossos vizinhos mais acessíveis (proximidade física, abertura afetiva ou simpatia, solidariedade, identificação com estilo de vida ou trabalho, interesse cultural...). Com quem é mais fácil compartilhar ou quem lhe pareceu mais receptivo?
- As diferenças culturais constituem ou constituíram uma dificuldade para voce? De que forma? Como tentou superá-las?
- Quem participa de uma experiência dessa natureza tende a manter contato freqüente, desenvolver laços de amizade ou profissionais ou as relações tendem a esfriar após a partida?

6. Quaisquer comentários que você queira fazer serão bem-vindos.

7. Você gostaria de receber uma cópia do relatório desta pesquisa? Isto deverá ocorrer em meados de setembro.

Mais uma vez, muitíssimo obrigado.

Maria Ester de Freitas e Nelson Avella Netto (mfreitas@fgvsp.br e Nelson@gymail.br)

