

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA

Vanessa Zamboni

ENTRE FLUXOS E PROCESSOS DE VIDA:
Meshworks na Enseada de Jurujuba - Baía de Guanabara/RJ

Niterói

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA

Vanessa Zamboni

ENTRE FLUXOS E PROCESSOS DE VIDA:
***Meshworks* na Enseada de Jurujuba - Baía de Guanabara/RJ**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em
Antropologia da Universidade Federal Fluminense, como requisito
parcial para obtenção do Grau de Doutor.

Vínculos temáticos: Antropologia e Meio Ambiente
Linha de Pesquisa do orientador: Ritual e Simbolismo

Niterói

2016

Banca Examinadora

Prof.^a Orientadora – Dra. Gláucia Oliveira Silva
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Prof.^a Dra. Marta Regina Cioccarri
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Prof.^a Dra. Ana Maria Lima Daou
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof.^a Dra. Maria Gabriela Scotto
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Prof.^o Dr. Antônio Rafael Barbosa
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Suplentes

Prof.^a Dr. Rosane Manhães Prado (UERJ)
Universidade Estadual do Rio de Janeiro

Prof.^o Dr. Ovídio de Abreu Filho
Universidade Federal Fluminense (UFF)

A vida e tudo que ela engendra, aos meus pais Altair e Maria da Glória Zamboni, meu irmão Eduardo Zamboni e ao meu grande amor e companheiro João Francisco Canto Loguercio

AGRADECIMENTOS

Tantos agradecimentos, em uma jornada de 4 anos, que não começou aqui e ainda vai seguir (felizmente). Foram diferentes cidades, professores, colegas, interlocutores, amigos e família..., muitos companheiros de fazer. Processos de acolhimento, desafios, experiências. Um primeiro trabalho de campo com envolvimento dramático e transformador no Morro do Bumba na cidade de Niterói, a mudança no objeto empírico a favor de uma teoria que incorporava a vida, nada mais encantador. A água que pode provocar tragédias, também renova... Adentrar em um lindo e degradado cartão postal, itinerar pela Baía de Guanabara, o sol, a água, o vento, o lixo, tantas surpresas e desafios.

Naveguei, naveguei... Escrevi a tese sob o sol do Rio de Janeiro, escrevi a tese em casas de passagem, mas que se tornaram minhas também. Escrevi no alto de um prédio antigo de granito (por um certo tempo “tentei” escrever) no auge do frio e escuro inverno escocês. Agora, concluo retomando o sol, o calor, a luz e a claridade. Nessa itinação, nessa fluidez, cada encontro com um porto oferecia um pouco de conforto. Contudo, descobri nesses trajetos pessoas que qualifico como “pessoas-porto”, elas te estimulam a sair, a voltar e te dão abrigo quando você precisa descansar e repor energias e acomodar o espírito. Uma delas eu tenho levado comigo, um companheiro de viagem que só sabe “fazer a diferença” e para melhor, meu interlocutor de pesquisa, de paixão pela antropologia, filosofia, fenomenologia e reflexões, compartilhamos amores e amor. João Francisco Canto Loguercio, meu companheiro “dos quatro costados” como se diz lá no Sul, tu enriqueceu e tornou essa viagem mais prazerosa, confortável e possível, minha total gratidão.

À família, ou às famílias, aqueles verdadeiros portos que te apoiam para sair, mas que te acenam todo tempo para voltar. Agradeço a meus pais Altair e Maria da Gloria, e meu irmão, se estendendo à família Libardi e Canto Loguercio pelo estímulo de sempre em navegar, voar, e depois ter aquele abraço e apoio, por provocar desejo e oferecer sentido para voltar, sempre. Agradeço à família Medeiros Canto, nossa família no Rio de Janeiro, pelo total apoio e pela companhia alegre e amorosa em lindos e ensolarados 4 anos. A Bruna Canto, em especial, por me apresentar Jurujuba e pela primeira captação de imagens.

À querida orientadora Gláucia Silva agradeço apresentar-me o trabalho de Tim Ingold, a confiança, o estímulo e principalmente a amizade. Ao nosso memorável grupo do Laboratório de Estudos socioantropológicos sobre o conhecimento e a natureza - LESCON (PPGA/UFF), coordenado pela Gláucia, tendo como companheiros o Prof. Renato Brandão e João Francisco Canto Loguercio, agradeço pelas reuniões aprofundadas, leves, ricas e vivificantes. O grupo foi um ponto fundamental de embasamento da tese e de construção de conhecimento sobre a nova (para mim) e encantadora temática natureza/cultura, entre outras.

Agradeço imensamente aos professores que participaram das bancas de qualificação e de defesa da tese, pelas leituras atentas, pela generosidade, profissionalismo e engajamento em contribuir de forma decisiva, inspiradora e positiva na feitura da tese e, por conseguinte, em minha trajetória enquanto pesquisadora e antropóloga. Aos professores doutores inspiradores Welter Holzer (PPGAU/UFF), Renato Pereira Brandão (UNESA), Ana Maria Lima Daou (PPGG-IGEO/UFRJ), Marta Regina Ciocari (DCS/UFRRJ), Antônio Rafael Barbosa (PPGA/UFF), Maria Gabriela Scotto (PPGDAP/UFF) toda gratidão.

Por fim, agradeço aos professores do PPGA/UFF pelas discussões, formação, deformações, desafios e estímulos, em especial o professor Antônio Rafael Barbosa e o

professor Ovídio Abreu Filho, pelo seu engajamento em tornar a universidade e a antropologia um espaço de “encontros transformadores” e não apenas “formadores”.

Aos secretários, em especial Marcelino Conti e Marcelo, bem como aos queridos colegas que se tornaram nossos amigos, Ingrid Fonseca, Luciano Padilha, Tatiana Laai, Karina Tarca, Luiza Aragon, Felipe Magaldi, Kryssia e tantas outras pessoas que nos acompanharam nessa jornada.

Um agradecimento especial para o Seu Guilherme, Archimedes Delgado e Vinícius Palermo, Marcelo, Alexandre, Lurdes, Alex, Pedro, Wuellison, Pablo, Professor Amadeu, André, Thiago, assim como outros tantos “habitantes engajados” de Jurujuba, ao sol, à chuva, aos bons ventos e a todas as formas de vida que me sensibilizaram e me acompanharam nos ricos *meshworks* da encantadora e inspiradora Baía de Guanabara. Também agradeço a CAPES pela concessão da bolsa de doutorado

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUÇÃO.....	10
CAPITULO 1 – ANTROPOLOGIA, FENOMENOLOGIA E ECOLOGIA DA VIDA.....	36
1.1 Antropologia e Natureza/cultura.....	40
1.2 Um Mundo de Relações.....	44
1.3 Uma Itineração, Seguir Caminhos.....	48
1.4 Para além da representação: habitar como um processo de estar no mundo.....	56
1.4 Habilidades (skills) e a Educação da Atenção.....	58
1.5 Meshwork e Fluxos – O Emaranhado.....	64
1.6 Vida.....	70
CAPÍTULO 2– PESCADORES EM JURUJUBA: EDUCAÇÃO DA ATENÇÃO E SKILLS.....	74
2.1 HABITANDO: praticando.....	81
2.2 Peregrinações/Improvisações: “a natureza não permite um manual fechado”.....	87
2.3 Qualidade da água, poluição e habilidades entre fluxos de vida e morte.....	93
CAPÍTULO 3 - VELEJADORES: CONTEXTOS RELACIONAIS DE ENGAJAMENTO PRÁTICO E SKILLS NA ENSEADA DE JURUJUBA - BAÍA DE GUANABARA/RJ.....	98
3.1. Aprendendo a navegar pelas águas da Baía de Guanabara.....	99
3.2 HABITANDO/AMBIENTANDO: “pegando a manha do lugar”.....	116
3.3 MESHWORK: Interagindo com o mar/ engajamento.....	123
CAPÍTULO 4 MESHWORKS ENTRE FLUXOS DEGRADANTES E FLUXOS VIVIFICANTES.....	127
4.1 Fluxos Degradantes.....	130
4.2 Fluxos vivificantes.....	150
4.3. Despoluir: sensibilização para uma nova “etiqueta”.....	161
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	165
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	175
ANEXOS.....	182

RESUMO

A presente pesquisa insere-se na temática relativa à antropologia e meio ambiente, portanto voltada ao questionamento de grandes divisores como humano e não-humano, mente e corpo, representação e percepção, ou seja, alinhadas sobretudo às fronteiras erigidas entre natureza e cultura. Consequentemente, as reflexões estendem-se a um fazer antropológico orientado por entendimentos do mundo e de seus fenômenos, pelo menos, de forma mais dinâmica e processual, assim como relacional e integrada ou holista. Decorre disso um investimento teórico nas linhagens que formam esse campo particular da disciplina, de onde destacam-se aqui, principalmente, a “retomada fenomenológica”, especialmente referenciada em Merleau-Ponty, assim como na “ecologia da vida” de Tim Ingold. Parte daí a tentativa de eleger conceitos e noções apropriados a uma abordagem de um ambiente múltiplo, dinâmico e complexo como é a Baía de Guanabara do estado do Rio de Janeiro. Tendo como porto de partida a Enseada de Jurujuba na cidade de Niterói, foram eleitos pescadores, velejadores, ventos, águas, lixo, peixes, para nomear alguns, como companheiros de fazer participantes de um *meshwork* atravessado por fluxos degradantes e vivificantes. A “educação da atenção” e os *skills*, no contexto da perspectiva da “habitação” da Baía, são trazidos à centralidade desta abordagem que tem sua atenção voltada para a vida, frente à crescente degradação que esse importante ecossistema tem sofrido.

Palavras-chave: Natureza e cultura, fenomenologia, ecologia da vida, Enseada de Jurujuba/ Niterói, Baía de Guanabara - Rio de Janeiro/ Brasil.

ABSTRACT

The current research is inserted on the theme of anthropology and environment, so focused on questioning great dividers as human and non-human, mind and body, representation and perception, that is, mainly aligned to the boundaries erected between nature and culture. Consequently, the reflections extend to an anthropological work guided by the understandings of the world and its phenomena, at least, in a more dynamic and procedural way, as well as relational and integrated or holistic. Follows from that a theoretical investment in the lines which form this particular field of discipline, where are highlighted here, especially the "phenomenological resumption," especially referenced in Merleau-Ponty, as well as in the "ecology of life" of Tim Ingold. Thus it seeks to elect appropriate concepts and notions in order to approach a complex environment, namely, multiple and dynamic like the Guanabara Bay in the state of Rio de Janeiro. Taking as a starting port the Jurujuba Cove in the city of Niterói were elected fishermen, sailors, wind, water, trash, fish, to name some, as participant work partners in a meshwork crossed by degraded flows and life-giving. The "education of attention" and skills, in the context of a perspective of "habitation" the Bay, are brought to the centrality of this approach which pays attention on life against the increasing degradation suffered by this important ecosystem.

Key-words: Nature and culture, phenomenology, ecology of life, Jurujuba Cove/Niterói Guanabara Bay - Rio de Janeiro/Brazil.

INTRODUÇÃO

*Do lugar onde estou já fui embora.
(Manoel de Barros)*

O que é a Baía de Guanabara? De que “tecido” ela é feita? Que elementos, linhas ou fluxos a constituem?

Pode ser a Baía de Guanabara...: um importante cartão postal da cidade do Rio de Janeiro com visibilidade mundial?; um sítio de relevância histórica no processo de constituição do Brasil como país?; um ambiente degradado e poluído pela crescente ação antrópica em seu entorno e interior?; um berço de grande diversidade orgânica e biológica?; a face do espelho que reflete a vida, moradia de *Eros* em seu brilho apolíneo ou a face oculta da morte onde jaz *Tânatos* sob seu véu dionisíaco?; o tão em voga palco das Olimpíadas de 2016?; um lar para pescadores e velejadores?; ou ainda um amplo estuário integrando uma bacia? ; um local de grande movimentação de carga e descarga comercial, ou seja, cais e armazéns do porto de uma grande metrópole nacional? ; um grande receptáculo de dejetos humanos e industriais provenientes de rios e margens assolados por municípios sem infraestrutura de saneamento adequada, de coleta de resíduos quase inexistente e indústrias que operam sem fiscalização trazendo riscos de grande magnitude para a vida?

Questões difíceis de serem equacionadas dada à diversidade de possibilidades, abordagens ou enfoques. Assim sendo, faz-se necessário um “mapeamento” dessa região com vistas a conhecer, compreender e aproximar-se desse rico e complexo espaço. Nesse sentido, proponho apresentar um “apanhado geral” de algumas características que compõem esse território, como por exemplo físicas, morfológicas, biológicas, históricas, sociais e culturais.

Nesse denso “emaranhado” entrecruzam-se relatos de pessoas que a vivenciam cotidianamente, isto é, que vivem e acompanham suas transformações, seja através da qualidade de sua água, dos ventos que a movimentam, do vai-e-vem constante de suas marés, do tráfego sob, sobre e acima de suas águas, seja das múltiplas tensões e da diversidade de fluxos que a constituem.

O *locus* de pesquisa, o porto que elegi para realizar as minhas travessias, navegações e itineirações junto a pescadores, moradores, velejadores, a água, o lixo, e o vento, entre outros, o bairro de Jurujuba em Niterói/ RJ, configura-se como tradicional sítio de pesquisa sobre a pesca/pescadores ou atividades ligadas ao mar, tal como o cultivo de mexilhões. Assim sendo,

Pescadores da colônia de Jurujuba, situada na Enseada de mesmo nome, também me auxiliaram nessa empreitada, especialmente Seu Guilherme, “nascido e criado” em Jurujuba que, generosamente, a bordo de sua baleeira Caroline, permitiu que sentíssemos e experienciássemos “o estar” e o “ser Baía”, isto é, de alguma forma e em algum momento, fazer parte desse rico emaranhado. Lembro-me de seu simpático e, por assim dizer, “fenomenológico” convite: “- *porque vocês estão filmando assim em terra, está pesquisando em terra...? Aí vocês indo aqui pra trás devagarzinho, ali (aponta para a água e a Baía), vai filmando..., a pesquisa fica até melhor, né? Eu acho.*”. Marcelo, pescador e marceneiro, Alexandre, encarregado de barco, tripulantes de barco como Edson e Felipe, Dona Lurdes, Pedro, entre outros pescadores e moradores de Jurujuba também me acompanharam.

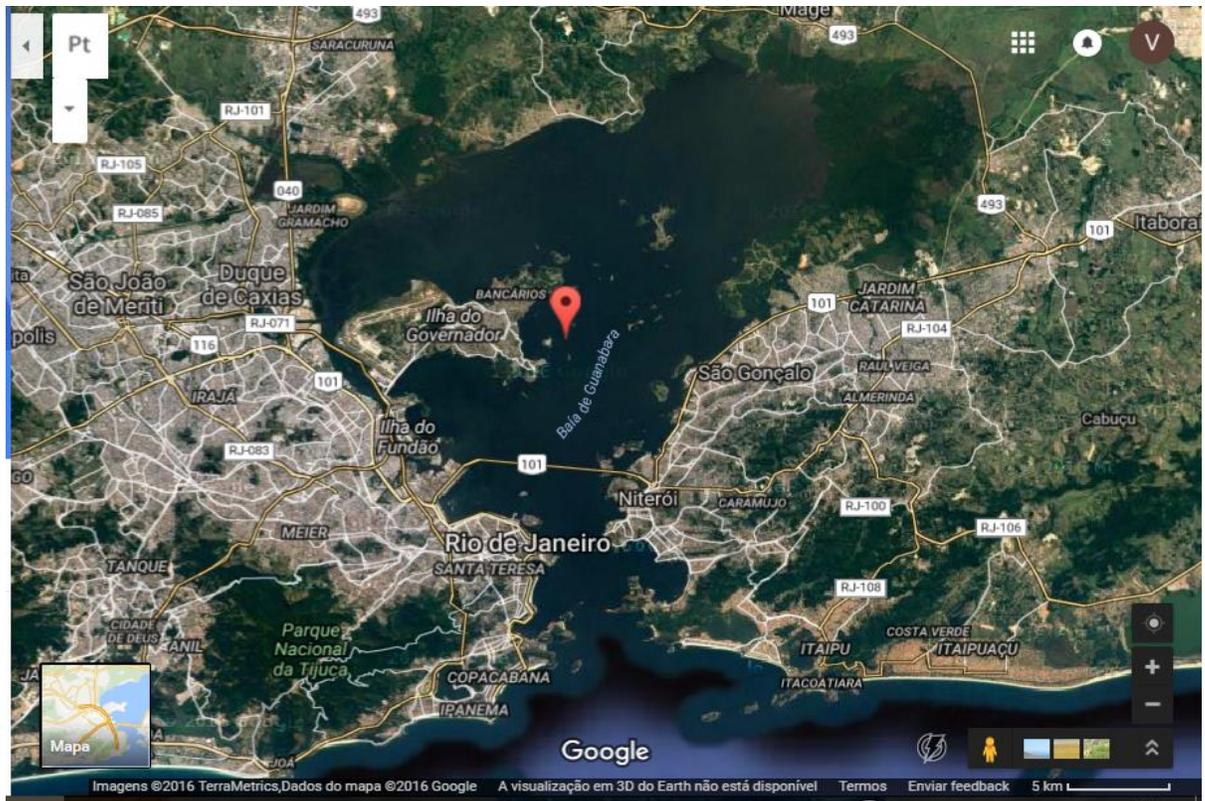
Meus companheiros de itinação pelas águas, ventos e correntes da Baía também foram Vinicius Palermo, oceanógrafo e ambientalista, Archimedes Delgado, velejador e ex-treinador da equipe brasileira de vela Sub19, Amadeu Silva, velejador e professor de vela, André Martins, surfista, velejador e coordenador esportivo, Pablo e Wuelisson entre outros alunos de vela, todos vinculados ao Projeto Grael, situado em Niterói, mais precisamente na Enseada de Jurujuba, fundado pelos irmãos olímpicos Torben e Alex Grael no ano de 1998 com o intuito de oferecer aulas de vela, cursos profissionalizantes ligados ao meio náutico e programas ambientais a crianças e jovens, de 9 a 29 anos de idade vinculados a rede pública de ensino.

Inicialmente, apresentaremos as características biogeofísicas, entendidas como alguns dos multiatores (LITTLE, 2006) desse emaranhado, isto é, feixes de linhas ao longo do caminho. Outros, ligados à multiplicidade de vidas existente no ecossistema da Baía de Guanabara, são os peixes, representantes do fluxo da vida e da produtividade, apesar dos fluxos degradantes. O turismo e os esportes, além de entrelaçarem fluxos e atores, tornam-se fluxos vivificantes ao questionarem os fluxos degradantes.

Nesse ínterim, incluo como importante ator responsável pela degradação da Baía, o lixo procedente de indústrias, saneamento básico e coleta de resíduos inadequadas ou totalmente ausentes nas municipalidades da Bacia de Guanabara e do seu entorno. Cabe salientar que eu não tomei as políticas públicas dos municípios da Bacia da Guanabara ou mesmo o grande número de indústrias poluidoras como atores em si, eles estão aqui representados pelo seu produto na Baía – o lixo – que constitui o que denomino de fluxos

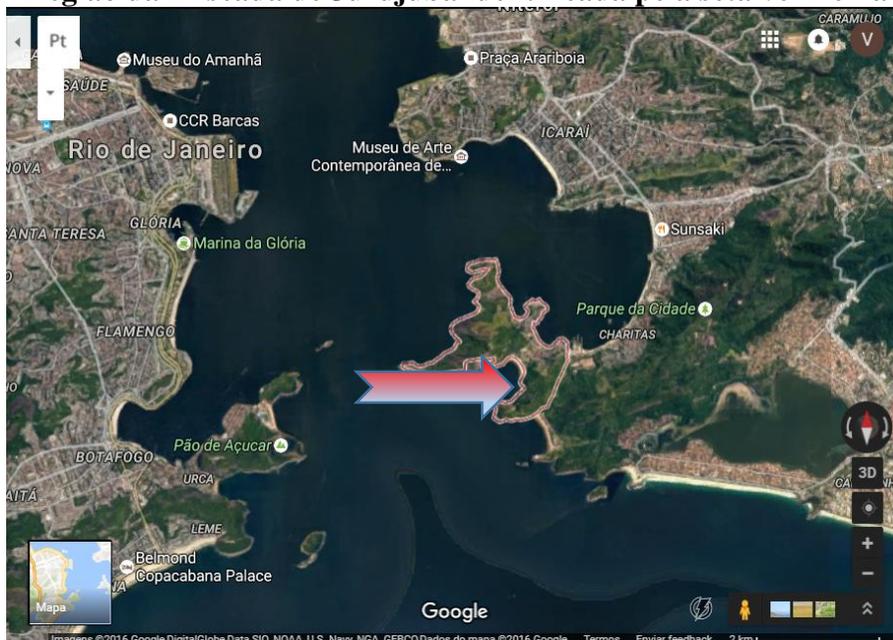
degradantes. Privilegiei os fluxos vivificantes nas atividades dos pescadores e velejadores que trazem vida para a Baía de Guanabara.

Mapa apresentando a Baía de Guanabara

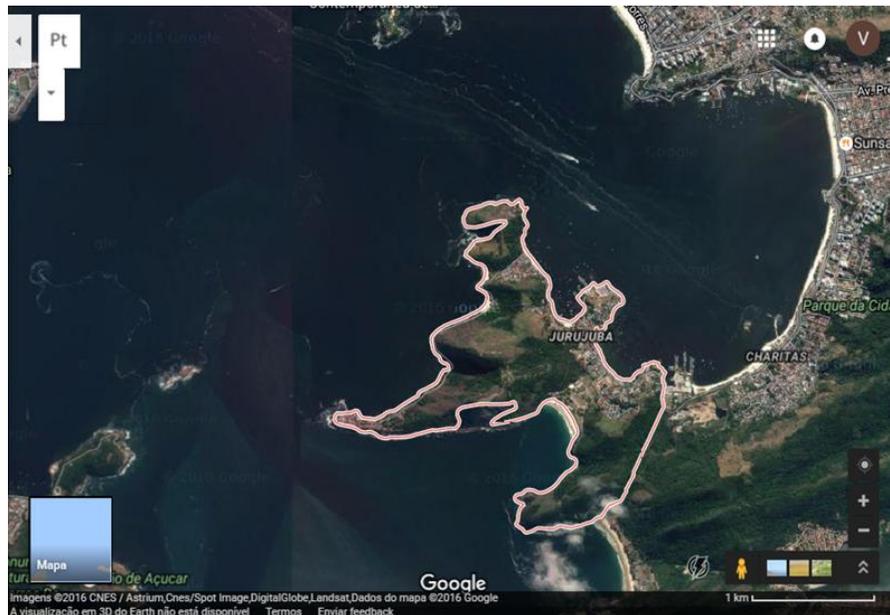


Figuras 1, 2 e 3 – Google Earth - Julho/2016 - Vanessa Zamboni

Região da Enseada de Jurujuba identificada pela seta vermelha



Enseada de Jurujuba em destaque



Percurso de pesquisa

Sempre tive interesse em conhecer e compreender fenômenos em que a água, como ator biofísico, relacionava-se e interagia com os demais atores. Mas ainda faltava uma questão mais “palpável”, ou seja, sair das divagações e reflexões teóricas para um *locus* de pesquisa.

Assim sendo, fiz um levantamento sobre a Baía de Guanabara, ou seja, dados, mapas, reportagens, trabalhos realizados na antropologia e em outros cursos, enfim, fui em busca do seu processo de ocupação e tentei articular minhas questões relacionadas à água. Porém, minha qualificação estava próxima e esse levantamento, assim como a necessidade de investigar temas e abordagens relacionados a água no interior da antropologia e além, implicou em um grande investimento. Fato é que, quando da qualificação, eu tinha informações mais gerais sobre a Baía de Guanabara, pensava apenas em trabalhar com fluxos que a perpassavam, ainda não tinha elegido um grupo ou local específico, queria itinerar, observar possíveis fluxos e segui-los¹.

¹ Em minha qualificação do projeto a Professora Ana Daou, geógrafa e antropóloga do departamento de Geografia da UFRJ, entre outras sugestões, disponibilizou-me um rol de trabalhos sobre a água, os quais foram de muito auxílio, porém boa parte deles, pareceram-me, estavam ainda calcados nas teorias da representação e neste momento eu justamente queria realizar um trabalho que fosse além das representações sobre a água, visto que a ideia de meshwork desafiava a pensar em outra forma de abordar a relação entre água e cultura, nesse emaranhado (INGOLD, 2007) chamado meio ambiente. O Professor Roberto Brandão, também membro do Lescon, arqueólogo, antropólogo e historiador, trouxe importantes contribuições sobre navegação, locais e

Aportando em Jurujuba I

De pronto, quis conhecer a famosa colônia de Jurujuba, fui acompanhada de minha prima que, assim como eu, morava em Itaipuaçu (bairro da cidade de Maricá), na região dos Lagos. No caminho, após o bairro de São Francisco e Charitas, ruas estreitas e tortuosas em uma paisagem cada vez mais deslumbrante e rústica, onde alguns Iate-clubes exibem médios e grandes barcos, luxuosos e nem tanto, contrastando com pequenos e amontoados casebres circundados por pequenas ruelas em algumas encostas. Quando chegamos no alto da rua principal, emoldurada por árvores, avistamos pequenos barcos coloridos entre uma encosta repleta de casas avivadas pelas suas cores e um faixa onde ficam os tonéis azuis de plástico envoltos por cordas para o cultivo de mexilhões.

Nesse primeiro dia, Bruna e eu, caminhamos por boa parte da orla, registramos imagens e tivemos uma rápida conversa com desconfiados homens que consertavam grandes redes de pesca na praça. Talvez tenha feito a pergunta errada, indaguei se pescavam na Baía, ao que prontamente responderam que não, apenas no mar de fora. Depois, tanto ouvi relatos sobre a proibição da pesca na Baía como outros afirmando não haver qualquer problema.

Na segunda incursão à Jurujuba o João acompanhou-me como assistente de câmera. Descemos no “ponto final”, onde há uma grande concentração de pequenos barcos enfileirados e coloridos, junto à praia e defronte à Igreja de São Pedro. Estávamos filmando a paisagem quando avistamos um senhor de cabelos brancos, pintando um pequeno barco, que sorriu com simpatia encorajando uma aproximação. Trocamos cumprimentos com um bom dia. Assim conhecemos Seu Guilherme, enquanto ele pintava cuidadosamente uma listra rosa no barco, que carregava estampado o nome Caroline. Conversamos sobre o lugar e sua vida

memórias da Baía de Guanabara e, por fim, o Professor Werther Holzer, geógrafo e pertencente ao departamento de Planejamento Urbano da UFF, relatou que recordava de um momento em que surgiram ambientalistas que se mobilizaram por conta da poluição causada por fábricas de sardinha situadas nas margens da Baía de Guanabara. Tais fábricas jogavam os detritos sem tratamento algum diretamente nas águas da Baía. Segundo ele, foi nesse momento que os velejadores da família Grael criaram um grupo mobilizado na fiscalização e mesmo o no fechamento dessas fábricas. Atentamos, então, para o fato de que por velejarem nas águas da Baía tinham a possibilidade de observar cotidianamente a qualidade de suas águas e seus fenômenos. O Professor Werther sugeriu conhecer o grupo de velejadores, já que um dos objetivos meus era trazer para a pesquisa experiências e relatos de quem vivia a baía cotidianamente, que se relacionava com os seus fenômenos, observava suas águas, para além das constantes reportagens da mídia que somente denunciavam descaso e poluição, e, eventualmente, falavam sobre a vida na/da Baía de Guanabara. Nesse mesmo momento foi sugerido um outro grupo que poderia contribuir para a pesquisa, por vivenciarem intimamente a Baía - os pescadores. Nesse sentido, foi-me informado que na própria cidade de Niterói havia uma colônia de pescadores no bairro de Jurujuba.

de pescador, bem como sobre a Baía de Guanabara. Após algum tempo conversando e filmando nossa conversa, em que estava muito à vontade e parecia orgulhoso e feliz em compartilhar suas histórias, afazeres e até fotos dos netos, fez-nos um convite fenomenológico dizendo que não adiantava falar de pesca ou de navegar na Baía estando em terra, precisávamos ir para a água. Dessa forma, combinamos acompanhá-lo em uma pescaria. Assim, seguimos encontrando Seu Guilherme, navegando pela Baía de Guanabara em sua baleeira e conhecendo outros pescadores e moradores de Jurujuba.

Neste ínterim, entrei em contato com o Projeto Rumo Náutico, mais conhecido como Projeto Grael que, para minha surpresa, ficava também em Jurujuba, vizinho à colônia de pescadores. Entrei em contato por correio eletrônico e, em seguida, recebi a afirmativa de que poderia marcar uma entrevista e conhecer o projeto. Archimedes Delgado professor de vela me apresentou o projeto suas instalações, os objetivos, discorrendo sobre o velejar e a relação tanto dos velejadores como dos alunos do projeto com a Baía de Guanabara. Archimedes também indicou o oceanógrafo e educador ambiental Vinícius Palermo, como um importante interlocutor, com o qual realizamos reuniões com entrevistas longas e aprofundadas. Contudo, naquele momento não pude conhecer os alunos ou fazer aulas de vela porque o projeto tinha entrado de férias há pouco e só voltaria à ativa no próximo mês.

Aportando em Jurujuba II

Por questões particulares afastei-me do trabalho de campo por algum tempo, voltando em 2016. Como a realização do mesmo havia sido interrompido em 2013, a primeira versão da tese a banca apontou a necessidade de retomá-lo.

Também passei a delimitar a área em que eu estava pesquisando dentro da imensidão e complexidade da Baía de Guanabara. Além de incorporar um item que sugeri como potencialmente rico para a investigação - a questão da educação da atenção e do *skill* na prática da vela e da pesca.

Assim sendo, o trabalho de campo, pelas condições acima citadas, foi realizado em duas etapas. A primeira entre dezembro de 2013 e agosto de 2014, de forma intermitente e dividida entre entrevistas e observação participante junto aos pescadores de Jurujuba e aos membros do Projeto Grael. A segunda etapa do trabalho de campo iniciou-se em abril de 2016, quando retomei as entrevistas e o itinerar junto aos dois grupos até o mês de junho. Sendo que

na segunda etapa pude ter experiências mais próximas da vela do que na fase anterior, ou seja, velejei e estive com os alunos frequentando e participando de aulas.

Com relação aos pescadores/moradores de Jurujuba também ampliei minha rede e o universo de pesquisa, incorporando a pesca em barcos maiores, com traineiras, observando o processo desde a chegada do pescado, o descarregamento, a seleção dos peixes com maquinários especializados e o reembarque. Além disso, realizei na colônia de Jurujuba entrevistas com “não-pescadores” e ex-pescadores, assim como, com moradores sem vínculo direto com a pesca, digo direto, pois dificilmente quem mora na colônia não tenha algum tipo de relação com a pesca como, por exemplo, parentes. Além do fato de que os dois lugares centrais da colônia, ou seja, o Ponto Final e o Cais estão necessariamente vinculados à pesca. No cais chegam e aportam diariamente os barcos maiores descarregando o pescado e reabastecendo o barco. Juntamente com a chegada das embarcações, formam-se filas de moradores em busca de doações de peixes por parte dos pescadores que, segundo eles já é uma prática tradicional. Já no chamado Ponto Final ficam os barcos menores, as chamadas *baleiras* pelos pescadores locais, que consistem de um pequeno barco de madeira ou fibra com motor, semelhantes a uma canoa, cabendo por volta de três pessoas.

Assim como na primeira etapa, também frequentei bares, importantes espaços de sociabilidade local, especialmente um que fica no “Ponto Final” onde antigamente era uma das grandes fábricas de sardinha que localizavam-se em Jurujuba, contudo dessa vez apenas com mulheres. Nesse momento, é importante destacar uma diferença relevante entre a primeira fase da pesquisa (que estive acompanhada de meu marido) e a segunda (que estive sozinha). Sabemos que o ambiente de pesca é majoritariamente “masculino”, o que foi reafirmado no campo quando estive no cais observando e entrevistando pescadores. Questionei-os se havia mulheres pescadoras, se havia algum barco maior onde as mulheres faziam parte da tripulação, com o claro interesse (ao menos para mim) de acompanhar a pesca em traineiras. A resposta foi negativa, várias razões foram citadas por pescadores durante o transcorrer da pesquisa. Segundo eles, às vezes não há banheiro no barco e se houvesse mulheres precisariam de um só para elas; o trabalho do pescador exige muita força física que em geral as mulheres não tem; que nenhum marido gostaria que a mulher ficasse 15 dias longe de casa, ou seja, o tempo em que ficam no mar.

Embora tenham elencado vários motivos, pareceu-me que existe uma sociabilidade masculina repleta de chistes, jocosidade e malícia, que incluem gozações ou, como dizem, “um encarna no outro” o tempo todo. Evidenciando, assim, do ponto de vista deles, a não apropriada presença de mulheres nos barcos de pesca, ou seja, perderiam liberdades ou condições da vida de embarcado compartilhadas tradicionalmente entre eles. De qualquer forma, foi-me sutilmente negada a participação na pesca com traineiras. Contudo, sempre sugeriam que um dia, quando não estivessem a trabalho, poderiam pegar o barco e me levar para pescar na Baía, fato que não se concretizou. Também tive problemas relacionados a ciúmes, ou seja, uma mulher (“*gente de fora*”) se aproximando e querendo conversar com homens. Percebi olhares de reprovação de mulheres e mal-estar com relação aos homens por estarem na minha presença. Alguns gracejos, revelações ou insinuações, às vezes, constrangiam-me um pouco. Procurava deixar sempre claro, para homens e mulheres, que era casada, que eu e meu marido havíamos trabalhados juntos anteriormente com o Seu Guilherme, pescador antigo e conhecido de todos com quem tive contato.

Minha inserção em Jurujuba foi muito tranquila, diferentemente de alguns relatos, como o de Duarte (99), que fala das dificuldades que teve nesse sentido e que foi incorporado à vida social da comunidade graças a uma família local, e mesmo das assistentes sociais que trabalham no posto de saúde do bairro, com as quais conversei após uma palestra sobre zika, dengue e chikungunya² que deram aos alunos do Projeto Grael. No ponto de ônibus encontrei as duas jovens mulheres e no meio da conversa eu comentei que fazia trabalho junto aos pescadores de Jurujuba, de pronto perguntaram-me: “E você foi aceita”? Respondi que sim, que tinha um certo acesso livre à colônia e que sempre fui bem acolhida. Elas esboçaram uma reação de grande surpresa, a qual questionei. Então disseram-me ter proposto alguns projetos aos moradores, porém, jamais conseguiram acesso, ir adiante ou mesmo estabelecer relações mais próximas com eles. No entanto, desde o início das minhas incursões tive facilidade de me inserir em campo, sendo muitas vezes acolhida e convidada a participar de atividades sociais, sempre com a câmera na mão, ninguém se opondo a ser filmado, pelo contrário, as

² E para ilustrar a seção “imponderáveis da vida real” ou de quando “as coisas vazam”. No meu retorno ao Brasil e a Niterói para dar continuidade ao trabalho de campo (no início do mês de março de 2016) em meio a ruas que exalavam forte odor de repelentes, no ápice da contaminação pelo do zika vírus, e pela chikungunya fui acometida, já nos primeiros dias pela última. Fato que resultou em um mês de repouso e investigação de possíveis complicações decorrentes do vírus, já que ele se apresentou de forma moderada a severa.

pessoas se aproximavam para participar das entrevistas. Na segunda etapa, apenas uma entrevista foi marcada, ao passo que nos outros dias realizei a maior parte das entrevistas por saber o horário em que os pescadores estariam no cais ou abordando pessoas aleatoriamente, e (as vezes também sendo abordada), enquanto observava o local e as atividades.

Assim foi também no Projeto Grael, antes mesmo de chegar à Niterói entrei em contato com Archimedes e Vinícius, com os quais neste tempo mantive um certo contato via redes sociais. Para minha surpresa, no entanto, disseram-me que já não trabalhavam mais no Projeto, apesar de continuarem trabalhando ligados a Baía de Guanabara, Archimedes dá aulas em um clube na Urca no Rio de Janeiro e em outro clube localizado em Niterói e Vinícius é coordenador do projeto de Ecobarcos destinados a limpeza da Baía de Guanabara em função dos Jogos Olímpicos de 2016, local onde serão realizadas as provas de vela. Mesmo assim se prontificaram em auxiliar passando os contatos do novo coordenador da área ambiental do Projeto. Dessa forma, portanto, entrei em contato com Thiago que me apresentou o coordenador de esportes André. Após realizar a entrevista com André, explicitando meu desejo de velejar ele indicou o simpático e querido Professor Amadeu, o professor mais antigo do projeto. Em um dia fizemos uma longa entrevista e depois marcamos a participação em uma aula junto aos alunos adolescentes.

No transcorrer do trabalho de campo, assim como pelo envolvimento com outros esportes, por estes formarem uma rede mais extensa, a partir de pessoas envolvidas no projeto, além do fato de residir nesse período na praia de São Francisco, com longa tradição em práticas, eventos e campeonatos de esportes aquáticos, observei que muitos grupos ligados aos esportes aquáticos como a vela, a canoagem e o remo, entre outros, vinculavam-se às questões ambientais, especialmente relativas à Baía de Guanabara. Assim, pude, por exemplo, acompanhar eventos para crianças com o intuito de “limpar” as praias através de ações lúdicas, tais como gincanas, palestras e coleta do lixo flutuante. No entanto, não sei precisar se o fato de estarmos próximos ao início das Olimpíadas na cidade do Rio de Janeiro, onde a Baía sediará as provas de vela, possa ter contribuído de alguma forma para o aumento de tais mobilizações em torno da despoluição da Baía, em paralelo às ações das equipes esportivas, mas observa-se que estas ocorrem com certa frequência.

As entrevistas na colônia de Pescadores de Jurujuba foram realizadas em diversos pontos da comunidade e na Baía de Guanabara, em pequenos barcos, em terra e na água apenas

com pescadores tradicionais, já no Cais fiz entrevista e conversas informais com a tripulação enquanto trabalhavam, gravando todo o processo. No Projeto Grael, além de frequentar a sede e observar as aulas, também velejei junto a um professor e aos alunos do projeto.

Baía de Guanabara: uma aproximação

O intuito de trazer alguns aspectos biogeofísicos da Baía de Guanabara se alinha com a proposta de superação dos “centrismos”, isto é, incorporar não só aspectos antrópicos (sócio/histórico/culturais), mas trazer atores não-humanos nessa investigação, ou seja, fazer uma antropologia para além da humanidade.

Assim sendo, a relevância dessa breve abordagem é a percepção de que a Baía não é um produto acabado. Se ela é uma cristalização, é muito momentânea que só aparece como uma **coisa** fixa quando olhamos do ponto de vista da finitude humana. Contudo, se olharmos de forma mais abrangente, por ser dinâmica, com relação ao tempo e a diversos processos com os quais é tecida, ela é um fluxo, um acontecer. Nesse sentido, são os nossos colegas geógrafos e geólogos, por exemplo, que contribuem para dar essa visão histórica, processual e dinâmica da Baía de Guanabara.

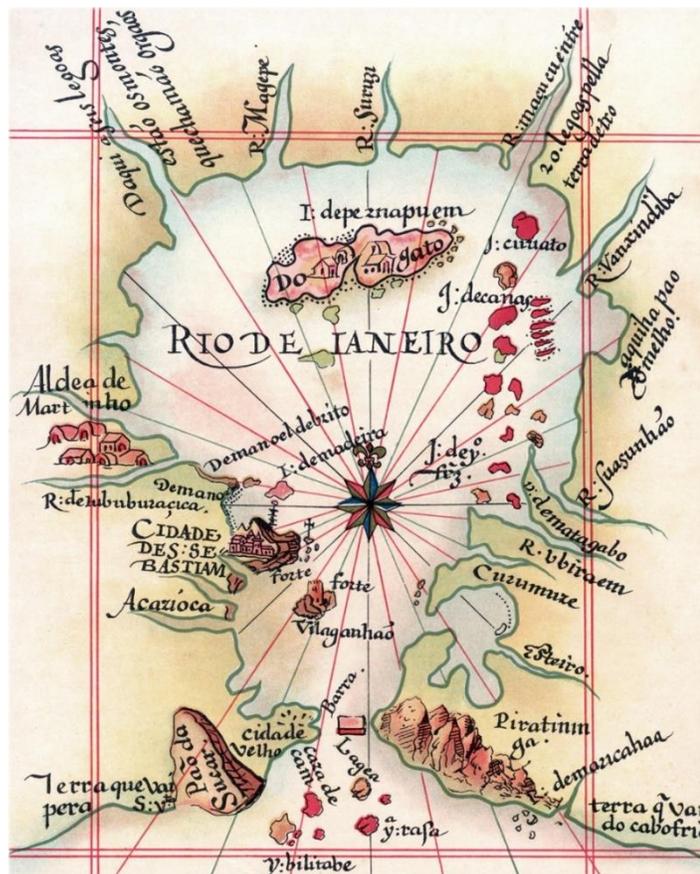


Figura 4 - Mapa da Baía de Guanabara - Cerca de 1574

Baía, do latim baía - “porto pequeno”, é um espaço entre o oceano e o continente, composta de água doce dos rios e salgada do mar; um estuário, um aberto, fronteira porosa de diferentes fluxos. Suas águas, por serem calmas, oferecerem abrigo à navegação e à multiplicidade de vidas que florescem e habitam esse espaço, todavia, essas mesmas características podem gerar pontos de menor dinâmica e, portanto, sujeitos à lenta renovação ou mesmo degradação.

É definida como um espaço de mar entre duas terras ou costas que se prolongam deixando uma grande abertura. Caracterizada como acidente geográfico é uma porção de mar ou oceano rodeada por terra, qualificada pela reentrância da costa litorânea por onde o mar avança para o interior do continente. Também, de acordo com o IBGE, designa uma “reentrância bem marcada, cuja penetração em terra, em relação à largura da sua entrada, é tal que contém águas cercadas pela costa e constitui mais do que uma simples inflexão da costa”. (IBGE, 2011:165)

Denomina-se estuário o local onde o fluxo de água doce, a partir dos rios, se encontra com a água salgada do mar. Esses ecossistemas passam por grandes flutuações ambientais, ilustradas por alterações como no ciclo das marés, na salinidade e temperatura da água (PINTO-COELHO, 2015).

De acordo com Caspers (1967 apud SILVA. M. C., 2000), a caracterização de um estuário compreende as seguintes possibilidades: ser a zona terminal de um rio que desagua num mar com maré; possuir zonas de água salgada; as correntes de maré devem estender-se para montante do limite de intrusão salina, propagando-se em zonas de água doce; sendo nestes casos o limite montante de estuário correspondente ao limite de influência da maré.

Os estuários estão entre os ecossistemas mais produtivos do planeta, em termos de diversidade de vida, são extremamente ricos, pois servem de abrigo e de área para reprodução de centenas de organismos como peixes, crustáceos, aves, plantas, microrganismos, moluscos etc. Além disso, atuam como anteparo aos efeitos de eventos climáticos advindos dos oceanos, tais como tormentas, minimizando sua propagação continente adentro.

Um número expressivo de grandes metrópoles foi construído às margens de baías e estuários. Segundo a Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA, EUA), trinta e duas das maiores cidades do mundo ocorrem em torno de baías e na costa de estuários, como é o caso do Rio de Janeiro (Brasil), de Nova Iorque (EUA), de Tóquio (Japão), de Los Angeles

(EUA), de Barcelona (Espanha), da Cidade do Cabo (África do Sul) e de Sidnei (Austrália), para citar algumas (PINTO-COELHO, R., M., 2015).

Essas áreas, comumente, são pontos privilegiados da costa tanto em termos estratégicos como econômicos. Além de abrigarem zonas portuárias e comerciais, contemplam atividades como turismo, esportes, transporte, pesca, defesa do território nacional etc. São, portanto, locais onde atracam embarcações, constroem-se portos, docas e estaleiros. Em síntese, estuários e baías são sistemas que se localizam na interface entre continente e oceano, apresentando ainda uma comunicação com o mar aberto.

Com respeito à Baía de Guanabara³, esta não só é considerada um estuário como abarca numerosos rios que a alimentam, ou seja, em média, mais de duzentos mil litros de água por segundo. Toda essa água, captada pelas bacias hidrográficas desses rios reunidos, forma a Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (NEGREIROS, ARAÚJO e COREIXAS, 2002). Logo, ela é a segunda maior baía do litoral brasileiro e está localizada no centro da segunda Região Metropolitana mais importante do país, com uma população de aproximadamente 11 milhões e 600 mil habitantes.

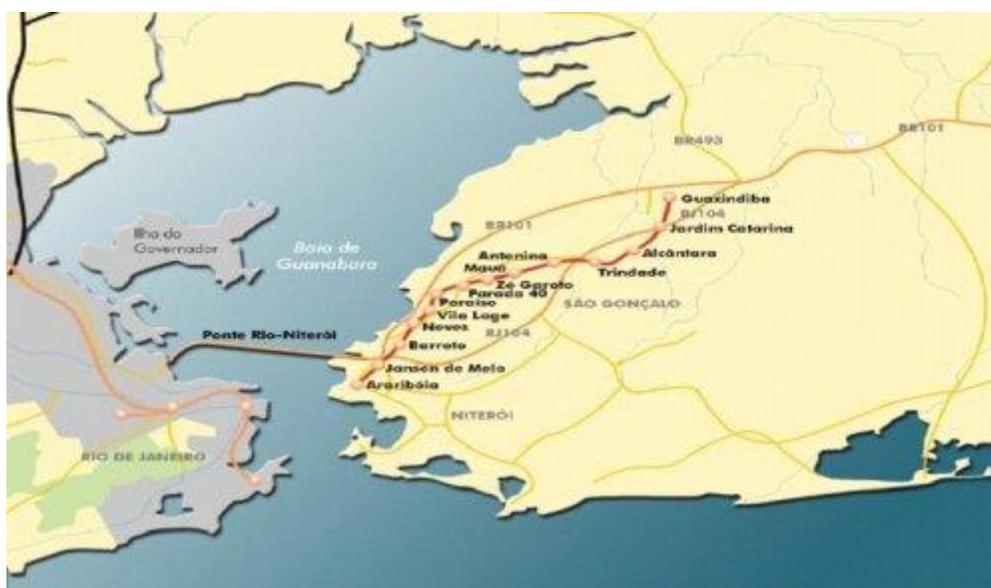


Figura 5 – Baía de Guanabara. <http://www.guardian.sombra.nom.br/5feira/experiencia.htm>

³ A Baía de Guanabara é um típico exemplo de ambiente costeiro misto, isto é, uma interface marinho-continental. Sua superfície é de 377km², excluindo suas ilhas, considerando como seu limite externo o arco constituído pelas pontas de Copacabana e de Itaipu e as ilhas da Mãe e Menina. O perímetro da baía é de 131km e o total de volume de água é de 3,058x10⁹m³, sendo sua profundidade média de 7,6m. A maior extensão de baía, medida da ponta de Copacabana à foz do rio Magé, é de 36km (AMADOR,2012:96).

Bacia hidrográfica⁴ é de acordo com Lima (2005), um sistema complexo no qual fluxos de água e de sedimento constituem os seus processos fundamentais e que interagem com outros elementos do sistema. Ela também pode ser concebida como “uma área definida topograficamente, drenada por um curso d’água ou por um sistema conectado de cursos d’água, tal que toda a vazão efluente seja descarregada por uma simples saída”. (CRAVALHO & SILVA, 206:15). Ainda, para Tucci e Mendes (2006):

Para cada seção de um rio existirá uma bacia hidrográfica. Considerando esta seção, a bacia é toda a área que contribui por gravidade para os rios até chegar a seção que define a bacia. Esta área é definida pela topografia da superfície, no entanto, a geologia do subsolo pode fazer com que parte do escoamento que infiltra no solo escoe para fora da área delimitada superficialmente(...). As características principais da bacia hidrográfica são a área de drenagem, o comprimento do rio principal, declividade do rio e a declividade da bacia. Em geral rios possuem um trecho superior onde a declividade não é muito grande, seguido e por um trecho médio de grande declividade e no seu trecho inferior a declividade é pequena onde o rio tende a meandrar. (TUCCI, MENDES, 2006: 19)

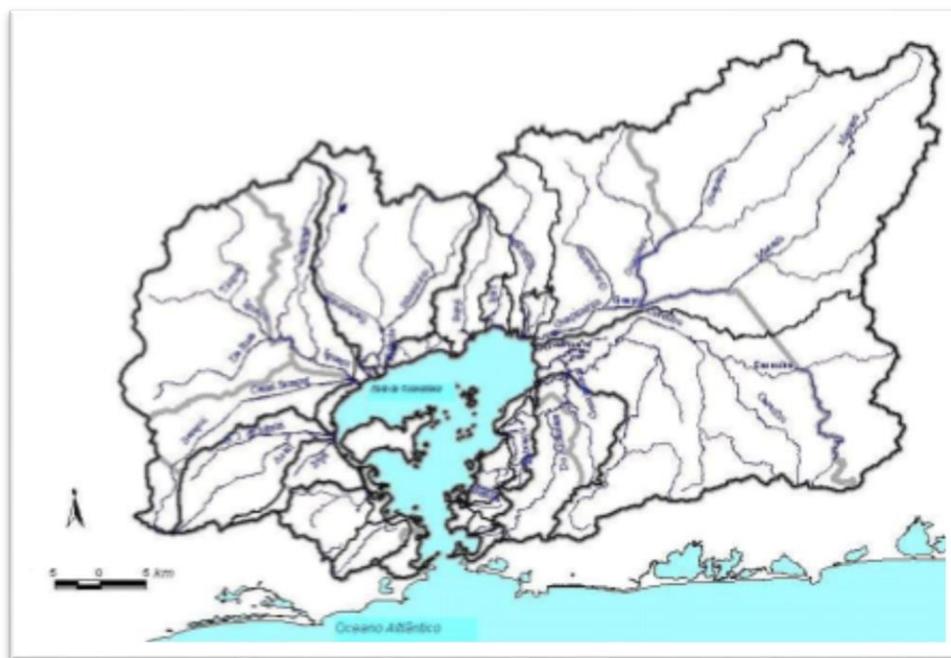


Figura 6 - Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara. JICA, 2002

⁴ Para aprofundar as discussões sobre a definição de Bacia hidrográfica ver: LIMA, A. G. A bacia hidrográfica como recorte de estudos em geografia humana. GEOGRAFIA – v. 14, n. 2, jul./dez. 2005.

A bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, com área aproximada de 4.000km², de acordo com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), conglomerada de modo total ou parcial 16 municípios, estando parcialmente compreendidos os municípios de Cachoeiras de Macacu, Niterói, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio Bonito e Rio de Janeiro; e inteiramente abrangidos Nilópolis, Belford Roxo, Mesquita, São João de Meriti, Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Itaboraí, Tanguá e São Gonçalo (COELHO, 2007). No entorno da Baía de Guanabara estão Niterói, Rio de Janeiro, Petrópolis, Nilópolis, São Gonçalo, Maricá, São João do Meriti, Belford Roxo, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Magé, Itaboraí, Guapimirim, Cachoeira de Macacu e Rio Bonito.

Dos muitos rios que desaguam na Baía, a maior parte nasce nas montanhas – algumas chegando à 2.000m de altitude, sendo que em suas encostas íngremes ainda encontram-se remanescentes da Mata Atlântica. Entre estes rios estão o Alcântara, o Bomba, o Guaxindiba, o Iguaçu, o Imboçu, o Irajá, o Macacu, o Maracanã, o Marimbondo, o Méier, o Pavuna, o Quitungo, o Sarapuí, o Timbó, o Trapicheiros, o Iriri, o Guaraí, o Carioca e o Guapimirim. Estes rios nascem no interior da Mata Atlântica e descem pelas encostas da escarpa frontal da Serra do Mar e dos maciços costeiros (COELHO, 2007:34).

A denominação da Baía remonta aos povos tupis guaranis que a tinham como parte de sua vida cotidiana. Guanabara em tupi significa seio do mar ou seio de onde brota o mar. Para estes povos ela era dividida, ou seja, as enseadas da porção de entrada da Baía eram chamadas de Niterói (água escondida), ao passo que Guanabara aplicava-se à parte interior da Baía ou à Baía propriamente dita, isto é, na concepção moderna de ambientes costeiros. Por sua vez, de acordo com o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001), o nome deriva do tupi gwa ("baía, enseada") + nã ("semelhante") + ba'ra ("mar") = "baía semelhante ao mar".

A origem de sua formação deve-se ao afogamento marinho de uma bacia de rios jovens localizados em um relevo acidentado, no entanto, oscilações climáticas e variações no nível do mar durante o período Holoceno também esculpam seus detalhes. Segundo Ruellan (1944 apud AMADOR, 2012), a Baía originou-se de uma depressão de ângulo de falha entre dois grupos de blocos, o da Serra dos Órgãos e o dos pequenos maciços costeiros.

Por suas características de formação é classificada também como “vales de rios afogados” (PRITCHARD, 1967 apud AMADOR, 2012), isto é, estuários comumente rasos com declividade suave no leito, onde suas bacias foram formadas por erosão fluvial,

apresentando, além disso, a forma de um “U” e profundidades que aumentam gradativamente em direção à desembocadura. Contudo, a Baía de Guanabara apresenta uma geometria mais complexa do que um simples afogamento de rio, ou seja, é originada por duas bacias separadas, um desnivelamento entre esses dois blocos ou bacias constituindo sua geometria cordiforme, isto é, na forma de um coração. (AMADOR, 2012: 101). O mapa apresentado na próxima página evidencia essa complexidade, em sua forma, nas diferentes profundidades e nos zoneamentos de forma mais abrangente.

Outra característica a ela relacionada diz respeito ao fato de ser um estuário dominado por marés, ou seja, a movimentação da água é majoritariamente originada pelas oscilações das marés. Apresenta marés de pequena amplitude e tipo irregular, semidiurnas, com o período de 12,5 horas. As oscilações observadas na Baía devem-se à sua ligação com o Oceano Atlântico e aos consequentes fluxos de correntes de marés, de sentido alternativo, designadas de enchente e vazante. (AMADOR, 2012: 102).

As maiores profundidades do canal principal e da baía, que ultrapassam 50 metros, estão confinadas ao estreitamento que ocorre entre as pontas de São João e de Santa Cruz (AMADOR, 2012: 100). No interior da Baía, o canal principal articula-se com canais secundários, remanescentes de canais fluviais, com cotas batimétricas situadas ente 5 e 20 metros.

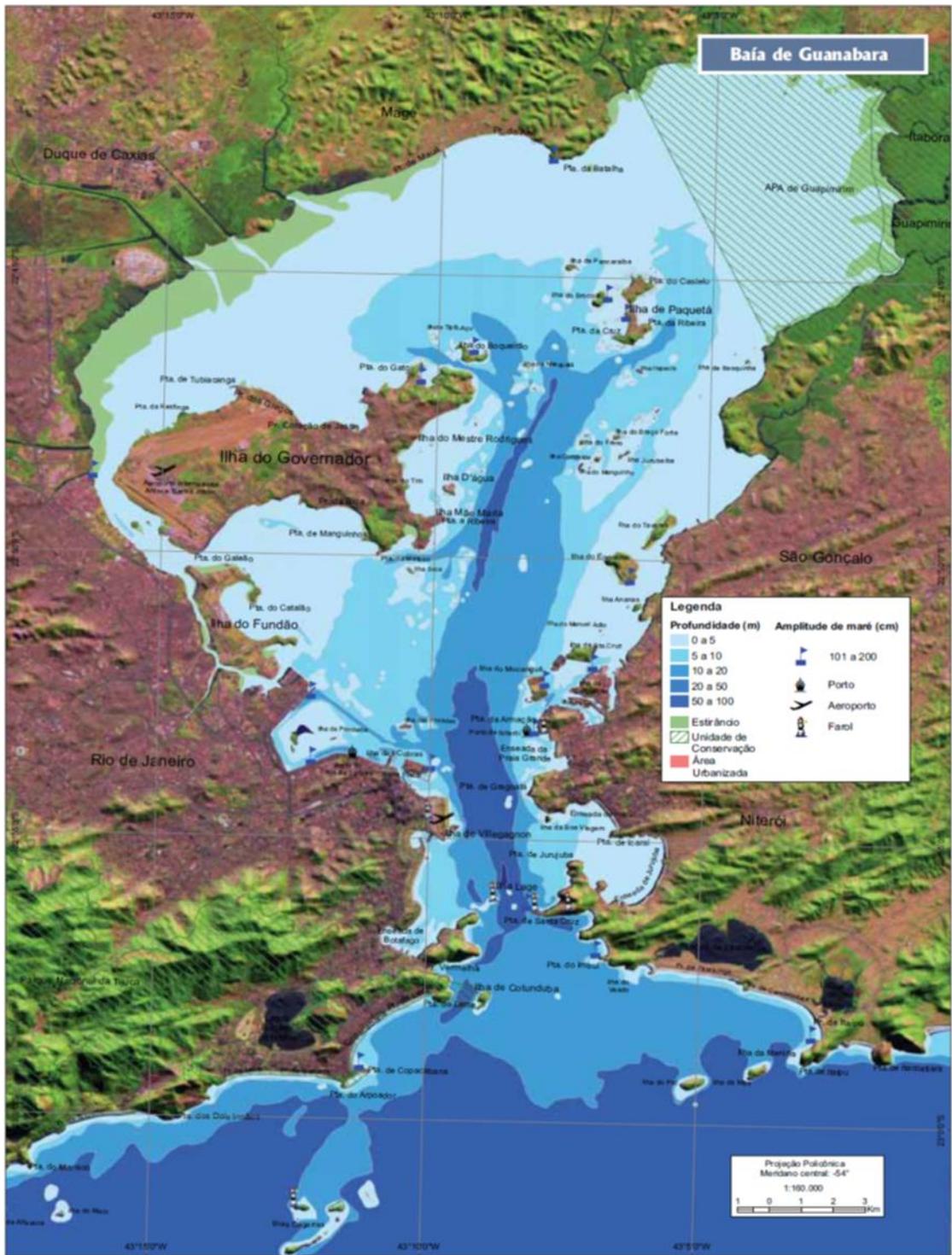


Figura 7 - Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia. Mapa elaborado com dados de: Carta náutica 1501: baía de Guanabara. 4. ed. Rio de Janeiro: Marinha do Brasil, Centro de Hidrografia da Marinha - CHM, 2001. 1 mapa. Escala 1:50.000 e Landsat: imagem de satélite. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2010.

Seu ecossistema é composto por praias, restingas, enseadas, falésias, brejos, costões, penhascos e ilhas. Pontões e costões rochosos como o Pão de Açúcar e o Corcovado, na cidade do Rio de Janeiro, contornam suas margens fazendo a ligação gradual do ambiente marinho com a Mata Atlântica. Ao fundo de sua parte norte fica a serra dos Órgãos, com seu característico pico Dedo de Deus (1.632m de altitude), onde se localizam, por exemplo, as cidades de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo. Há uma Área de Proteção Ambiental (APA) ao nordeste da ilha de Paquetá, que constitui o “Complexo Hidrológico da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim”⁵.

Multiplicidades de vidas

A totalidade do ambiente aquático da Baía de Guanabara pode ser classificada como um ecossistema, contudo, este é heterogêneo em função de seu caráter estuarino e das distintas particularidades de temperatura, salinidade e níveis de poluição que determinam regiões ou zonas de aspectos diferenciados entre si, apresentando assim, particularidades nas comunidades de organismos que habitam estes variados espaços

Atualmente, vivem de forma desigualmente distribuídos em suas águas golfinhos, botos, tartarugas, cavalos-marinhos, mexilhões, camarões, lulas, polvos, entre outras tantas espécies animais. Há ainda uma grande diversidade de espécies de peixes, ou seja, mais de 125 e entre estes estão o linguado, o robalo, o xerelete, a manjuba, a anchova, a corvina, o bagre, a sardinha e a tainha.

Há registros históricos assinalam a ocorrência de baleias de diferentes espécies nas águas da Guanabara, tais como a Baleia-Franca-do-Sul, a Baleia Minke, a Jubarte e a Baleia de Bryde. Há também registros de que a Baía esteve na rota migratória das Baleias Francas que buscavam suas águas para procriação, assim como era o caso de botos e golfinhos, a exemplo do Boto Cinza e do Golfinho Fliper (AMADOR, 2012: 329).

Ainda relacionado às questões de ocorrência de vida e de produtividade biológica no interior da Guanabara, de acordo com o monitoramento anual feito pela Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), seus dados sobre a produção de pescado em

⁵ Para maiores informações sobre a sua localização e elementos característicos, vide Carta Náutica da Baía de Guanabara em anexo.

2012 apontam a Baía como o local de maior produção de pescado do estado do Rio de Janeiro, totalizando 3.891 toneladas⁶.

Hoje, há cinco colônias de pescadores na Baía, a Z-08 situada em Jurujuba, Ponta da Areia, Praia Grande, Ilha da Conceição, Gradim, Itaoca e Itambi, a Z-9 em Magé, a Z -10 na Ilha do Governador, a Z-11 em Ramos e a Z-12 no Caju.

Um antigo estudo do IBAMA (2002), afirmava a coexistência na Baía de pelo menos seis diferentes “sistemas” pesqueiros. A pesca da Sardinha Boca-torta e Savelha, voltada para a indústria; as pescarias artesanais (mobilizando a maior parte de barcos e pescadores), ligadas à pesca de Tainha, Corvina, Bagre, Espada, Parati e outros peixes; a pesca do camarão, entre setembro e janeiro; a coleta do caranguejo nos manguezais; a pesca do siri e a coleta de mexilhões.

Os pescadores da Colônia de Jurujuba, com os quais tive contato, reafirmaram a boa produtividade pesqueira na Baía, segundo eles, naquele momento, o peixe mais comum era a sardinha.

Seu Guilherme, filho de pescador, segue os passos do seu pai na coleta de lulas e polvos. De acordo com ele, em entrevista realizada em 2014, o preço por quilo da lula vai da faixa de R\$12,00 a R\$ 20,00. Os locais em que ele pesca são a Boca da Barra, na Fortaleza de Santa Cruz em Niterói, também em Copacabana e Itaipu. Esses lugares são escolhidos para a pesca de polvo e lula porque possuem muitas pedras no entorno, propiciando tocas como abrigo. Segundo Seu Guilherme:

Lá no quartel em volta é tudo pedra. Tem muito polvo e ali é fundo, ali ninguém mergulha porque é muito fundo. Eu boto 30, 35 braços de arame, vai quase tudo pro fundo, muito difícil também porque a maré corre muito, a maré puxa muito ali não dá pra mergulhar. Polvo e lula é melhor pescar porque dá mais (fazendo sinal de dinheiro com as mãos). (Seu Guilherme, 10 de abril de 2014)

⁶ Reportagem do Globo intitulada “Baía de Guanabara: Produtiva, apesar da poluição” In: <http://oglobo.globo.com/amanha/produtiva-apesar-da-poluicao-7813707>

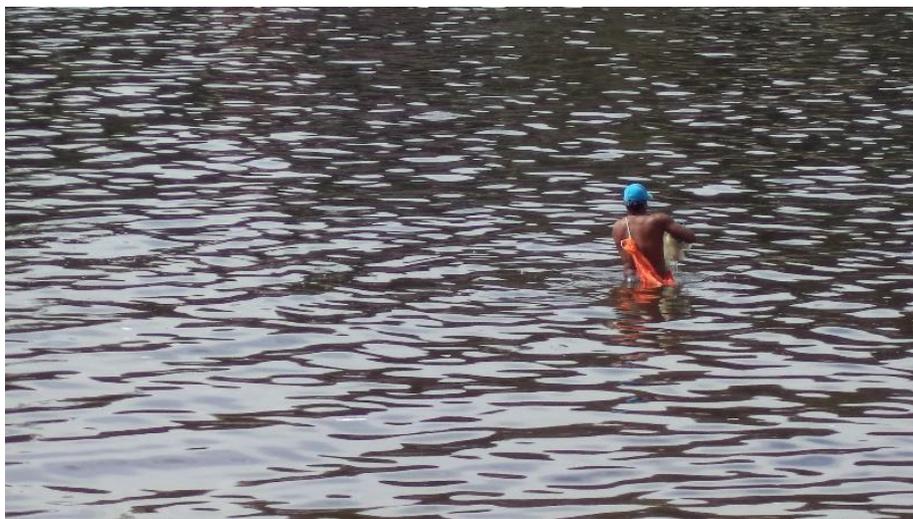


Figura 8 e 9 - Pesca artesanal na Enseada de Jurujuba-Vanessa Zamboni



Figura 10 - Seu Guilherme na Enseada de Jurujuba: Vanessa Zamboni

Um dos destinos das lulas que Seu Guilherme pesca na Baía de Guanabara é a venda para integrantes de iates-clubes localizados na Urca, que a utilizam como isca para a pesca de peixes como o Olete e o Olho de boi. Seu Guilherme também pesca para o seu próprio consumo, diz ele: *“pesco uma corvinazinha aí, às vezes dá vontade de comer, eu vou ali e pesco um Xerelete, Corvina o que que vem, vem de jeito”*.

De acordo com o IBG (Instituto Baía de Guanabara, s/d), a atividade de pesca e coleta de caranguejos, mariscos na Baía de Guanabara tem uma longa tradição. Os sambaquis remanescentes ainda guardam os seus registros na alimentação dos primeiros povos que viveram nas suas margens há cerca de 8.000 anos.

Atividades Lúdicas

A beleza da Baía não poderia escapar das atividades relacionadas ao turismo. As características visuais e paisagísticas da Baía e seu entorno, possibilitam que se aviste uma grande extensão de sua paisagem a partir de muitos pontos da cidade, como mirantes, morros, ilhas.

Há diversas atividades de recreação em praias e demais locais, como a pesca esportiva, o mergulho, o surfe, vela, stand up paddle, canoagem, remo, entre outras, onde há um entrelaçamento humano integral com a Baía, ou seja, dos corpos a água e suas diferentes temperaturas, com o clima da região, com o sol, o vento, a chuva, enfim, toda forma de imersão nesse ambiente. O que enfatizamos aqui, para além das diversas formas de representação desse espaço, é o engajamento ativo de “todo o corpo” com o ambiente, através da percepção, dos sentidos, do movimento, linhas que se entrelaçam na constituição desse imenso tecido. Em poucas palavras, é a presença do sujeito como um tornar-se no mundo, na vida, enfim uma fenomenologia.

Em termos turísticos, a Baía de Guanabara como o cartão postal da cidade atrai turistas do mundo inteiro, servindo de pano de fundo para grande parte das representações de nosso país no exterior. Sua paisagem deslumbrante e monumental é um ícone de visibilidade planetária, sendo amplamente divulgada como rota turística indispensável, principalmente em seu “verão tropical” e com um apelo ainda maior durante os dias de liminaridade”, conforme Victor Turner (1974) e Roberto DaMatta (1979), do “carnaval”.



Figura 11 – Mapa do turismo. Fonte: <http://www.riodejaneiroaqui.com/portugues/baia-guanabara-vista-legendada.html>

O Cristo Redentor e o Pão de Açúcar emolduram essa paisagem e constam como uma das imagens brasileiras mais conhecidas no exterior, muitas vezes sendo o primeiro contato que o turista estrangeiro tem com o país. Tanto através do cais onde desembarcam os que chegam à cidade pelo mar, quanto os que desembarcam através de seus aeroportos (Santos Dumont e Tom Jobim), tem como local de destino a própria Baía ou seu entorno.

A Baía, especificamente, contribui nessa área com os navios de cruzeiro que a atravessam ou aportam, os passeios de barco, escuna, iate, pelas suas águas e ilhas, como por exemplo a de Paquetá.

Visitas aos antigos fortes, locais estrategicamente posicionados na entrada e ao longo da Baía, como a Fortaleza de São João e a de Santa Cruz da Barra, que funcionavam como pontos de defesa da cidade frente a invasões marítimas, possibilitam conhecer os aspectos históricos de seu entorno.

Conhecido mundialmente, o Pão de Açúcar, situado na entrada da Baía de Guanabara, mais especificamente no bairro da Urca, é um dos símbolos do Rio de Janeiro. Seu cume, à 396m acima do nível do mar, possibilita uma ampla apreciação da Baía e seus arredores, tais como suas ilhas, o Cristo Redentor, o centro da cidade e a Ponte Rio-Niterói. O acesso ao topo é realizado por bondinhos, desde 1912. Recebe Milhares de turistas por ano, sendo um dos pontos turísticos mais apreciados no Rio de Janeiro (IBG – Instituto Baía de Guanabara, s/d).

A Ponte Rio-Niterói ou Presidente Costa e Silva foi construída na década de 60, durante o período da ditadura militar, momento caracterizado pela industrialização e pelo desenvolvimentismo, acompanhado de grandes obras e aterros. Inaugurada em 4 de março de 1974, a via de 13,2 quilômetros de comprimento, possui 4 faixas de rolamento em cada sentido tendo até 70 metros de altura no trecho do vão central. A ponte é a principal ligação da cidade do Rio de Janeiro com Niterói e o interior do estado, sobretudo com a Região dos Lagos e o litoral norte fluminense. Segundo o *site* da Marinha, ela liga, via BR-101, Touros, no Rio Grande do Norte, à Rio Grande, no Rio Grande do Sul, sem interrupções. Está entre as sete maiores pontes do mundo.

No que tange às atrações “culturais”, uma parcela da região portuária da cidade do Rio de Janeiro, ligada a Baía, alvo de constantes projetos para a sua “revitalização” (ou, *gentrificação*, como queiram) sofreu diversas transformações nos últimos anos. No entorno da Praça Mauá, mais especificamente, foram construídos dois museus, o MAR (Museu de Arte do Rio) inaugurado em 2013 e o Museu do Amanhã em 2015. Somando-se a isso a instalação do VLT (veículo leve sobre trilhos) com vistas as olimpíadas sediadas na cidade do Rio de Janeiro no ano de 2016.

Uma das “atrações” pude acompanhar logo após a sua inauguração, o MAR (Museu de Arte do Rio) fui até ele, com o intento de conhecer o projeto e sua relação com a Baía de Guanabara, quando ainda fazia uma espécie de mapeamento preliminar dos “acontecimentos” em seu entorno. O museu voltado para a Baía, incluindo janelas e pontos de observação da mesma, naquele momento, também a tinha como alvo de sua temática principal. No seu interior haviam representações da Baía de Guanabara em diferentes suportes, tais como pinturas, vídeos, mapas e fotografias, percorrendo distintos períodos históricos da região.



Figuras 12,13,14- Imagens de uma exposição⁷ do MAR tendo, como se visualiza acima, a Baía de Guanabara como destaque. Vanessa Zamboni

Em termos de atividades esportivas, amplamente presentes na Baía de Guanabara observa-se um engajamento dinâmico, no qual o esportista vivencia diferentes fenômenos que ali ocorrem, seja com o vento, através de voos de asa-delta, do windsurfe, da vela, do iatismo, seja com a água, através do nado, do surfe, do mergulho, da pesca submarina, seja com a terra, através do montanhismo e caminhadas. Enfim, este é um item que, apesar da ênfase dada à vela neste trabalho, proporciona uma investigação mais ampla da Baía de Guanabara através das múltiplas formas esportivas de habitá-la.

⁷ EXPOSIÇÃO imaginárioRio. Realizada entre 06/08/2013 a 16/03/2014. Foi um desdobramento da exposição Rio de Imagens: uma paisagem em construção. A imaginárioRio pretendia ampliar a discussão em torno da construção social da paisagem carioca.

A Baía de Guanabara também é caracterizada como um dos principais centros de lazer e de atividades náuticas do Brasil. A Enseada de Botafogo e a Enseada de Jurujuba, por exemplo, são consideradas verdadeiras marinas naturais. De acordo com o *site* do Instituto Baía de Guanabara:

Uma marina natural é um local abrigado de ventos e ondas, onde o fundeio é propício, tanto durante o dia quanto à noite, em que os elementos naturais e paisagísticos devem ser respeitados”. Já ao norte da Ponte, grande parte da baía é uma enorme marina natural, onde a Ilha de Paquetá é apresentada como o mais antigo e tradicional roteiro de turismo náutico da Baía de Guanabara. Devido à grande e diversificada costa e às imensas bacias hidrográficas que somam mais de 24.000 km de águas navegáveis, o Brasil constitui um dos maiores potenciais náuticos do mundo. (IBG, 2015)

Segundo Amorin (2015), a prática do iatismo no Brasil foi iniciada no século XX, trazida por imigrantes alemães, ingleses e dinamarqueses, para um país que ocupa a quinta maior extensão territorial e sexta maior costa do planeta. O iatismo desenvolveu-se de maneira especialmente rápida nas águas da Baía da Guanabara, nas cidades de Niterói e do Rio de Janeiro e, mais ao sul, nos estados de São Paulo e do Rio Grande do Sul. Devido às condições favoráveis de clima e ventos para a prática da vela, foi possível alcançar rapidamente um alto nível técnico, o qual fez do iatismo o esporte que mais medalhas olímpicas deu ao Brasil, além de inúmeros títulos mundiais em diversas classes.

A família Graef, representada inicialmente por Torben e Lars (iatistas), tornaram a vela brasileira conhecida internacionalmente. A partir de 1998, a criação do Instituto Rumo Náutico ou Projeto Graef, situado na enseada de Jurujuba, oferece cursos para crianças no entorno e atividades relacionadas ao meio ambiente. Segundo o site do mesmo, o Instituto tem por finalidade:

“Oferecer aos jovens uma oportunidade educacional e de socialização através de uma experiência náutica, de iniciação à prática de esportes como a vela, o remo e a canoagem contribuindo para popularizar, incentivar e promover essas atividades, além de criar condições para o surgimento de novos valores para a competição;

II - Promover gratuitamente a educação ambiental, estimular o jovem para o exercício da cidadania e resgatar a cultura da maritimidade;

III - Mostrar aos alunos a existência de oportunidades profissionais relacionadas às atividades náuticas, capacitá-los para o exercício destas funções e facilitar o acesso ao segmento;

IV - Integrar desporto, educação e saúde;

V - Promover a prática da natação como complemento indispensável da atividade náutica, ensinar técnicas de segurança e de primeiros-socorros;

VI - Colaborar com a alimentação para a prática esportiva e desenvolver espírito de equipe, liderança e solidariedade”

O remo, um dos esportes olímpicos mais tradicionais e mais antigos em clubes e agremiações no Brasil, também teve a Baía como palco de suas competições. Muitos clubes, hoje conhecidos pela prática do futebol, são oriundos da prática do remo, trazendo em seus nomes esta característica, tal é o caso do Clube de Regatas do Flamengo, do Clube de Regatas Vasco da Gama e do Botafogo de Futebol e Regatas, entre outros. As principais regatas realizavam-se nas águas da Enseada de Botafogo, em frente à Praia de Botafogo, onde reunia-se uma grande assistência. Contudo, atualmente, o remo não tem tantos adeptos como outrora na Baía, possivelmente os aterros e a construção de rodovias nas suas margens tenham inibido e dificultado o transporte dos barcos até as suas águas. (IBG, 2015)

Além do iatismo e do remo, esportes como canoagem havaiana, vela, pesca esportiva, pesca submarina, surf, windsurfe, entre outros são realizados na Baía. Vale enfatizar que um dos principais problemas apontados para a prática das atividades náuticas na Baía de Guanabara é a poluição de suas águas.

Diante do exposto, me deparei com algumas questões iniciais quando tive contato com os estudos relacionados à antropologia e meio ambiente, bem como quando passei a eleger a Baía de Guanabara no Rio de Janeiro como objeto empírico. Como dar conta dessa complexidade? Meio ambiente? Antropologia? Como essas duas áreas de conhecimento e de vivências podem contribuir para o entendimento do ser vivo, ou da vida? Como incorporar a vida nos estudos antropológicos? Como não ser antropocêntrico no trato das questões ambientais ou mesmo nas demais reflexões antropológicas? Como os atores biofísicos podem ser incluídos no estudo de processos ambientais? No que a antropologia pode contribuir para refletir sobre processos de vida e morte, degradação e renovação?

A teoria da ecologia da vida de Tim Ingold encantava-me, assim como trazer a vida para o debate e análises antropológicas. Então, conjugá-las parecia-me bastante apropriado e, portanto, tal desafio passou a ser fio condutor do processo de pesquisa.

Assim, elegi a abordagem fenomenológica retomada pela referida teoria para dar ênfase a determinados conceitos como *skill* (habilidade), e *meshwork* (malha), entre outros, assim como à perspectiva da *habitation* (habitação), que me pareceram apropriadas e inspiradoras para responder as questões acima suscitadas.

É importante enfatizar que o assunto central desta tese não é a pesca, a prática da vela, nem mesmo o mar, o vento, ou quaisquer outros elementos e práticas, mas a ideia de uma trama tecida na e pela interação entre esses distintos atores ou linhas. Observados, vividos, relatados e experimentados nas águas da Baía de Guanabara no Rio de Janeiro, tendo como porto de partida o bairro de Jurujuba na cidade de Niterói/RJ.

CAPÍTULO 1 - ANTROPOLOGIA, FENOMENOLOGIA E ECOLOGIA DA VIDA

Neste capítulo inicial, gostaria de apresentar as principais teorias que embasam esta pesquisa, os principais conceitos a serem trabalhados, bem como reflexões sobre os “modos de fazer” ou procedimentos teóricos-metodológicos que orientaram a pesquisa.

Ao refletir sobre a díade natureza e cultura, podemos incorrer em abordagens fragmentadoras, reducionistas, dicotômicas pelos centrismos (sócio, bio ou antro). Portanto, um dos intuitos desta tese é trabalhar com vias alternativas, de superação desses dualismos no que confere ao fazer antropológico.

Nesse sentido, autores contemporâneos como Ingold (2000, 2002, 2006, 2015), Deleuze e Guattari (1996), Latour (1992), Larrère e Larrère (2004), com suas distintas abordagens de inspiração fenomenológica auxiliam nesse empreendimento, não apenas por sua crítica aos dualismos, mas pelas propostas inovadoras ou contra hegemônicas para se refletir sobre natureza e cultura de forma mais integradora e holista. Tais escolhas, portanto, sustentam e inspiram o que tenciono aqui, ou seja, um modo particular para refletir sobre o ser e estar no mundo, sobre as relações que formam o “meio ambiente”, sobre a situação humana em relação a esse ambiente – tido como externo - assim como sobre algumas das consequências teóricas, metodológicas e políticas daquelas decorrentes.

A abordagem ecológica de Tim Ingold alinha-se a essa reinserção do homem na natureza, considerando, conseqüentemente, sua influência mútua, isto é, recusando o ponto de vista antropocêntrico ao tentar incorporar os elementos biofísicos também como participantes, no que se refere a processos e fenômenos ambientais.

A escolha da abordagem fenomenológica, da mesma forma, reside no seu intento em superar dualismos, tais como mente/corpo, razão/percepção, entre outros, herdados da filosofia grega clássica (idealismo platônico, modelo hilemórfico (INGOLD, 2010:7) aristotélico, por exemplo) e da teoria cartesiana. Portanto, convergindo com uma das bases que sustenta o campo da antropologia e nele a questão da natureza/cultura, - a interação entre lugares e pessoas -, a minha proposta é trabalhar, um pequeno emaranhado (INGOLD, 2012) num contexto mais amplo, sobre modos de existência ou possibilidades de vida que nele estejam em jogo. Logo, um dos desafios desta pesquisa é recuperar, experimentar e analisar abordagens ou perspectivas mais integradoras, tendo como *locus* de investigação duas atividades na Enseada de Jurujuba/Baía de Guanabara.

Vale destacar, portanto, que um dos principais conceitos considerados na tessitura desta tese é o conceito de *meshwork*, desenvolvido por Tim Ingold. Sua relevância deve-se ao fato de concentrar múltiplos elementos considerados centrais neste estudo, isto é, a superação dos grandes divisores, a consideração dos fenômenos não só como processos, mas como multiplicidades relacionais e integradoras, assim como a fluidez dessas relações, como linhas de fuga ou de devir. Nesse sentido, ou, justamente por isso, é que se pode sustentar que um dos objetivos desta investigação é avaliar a operacionalização de conceitos. Enfatizando, assim, o caráter experimental preponderante durante todo o trabalho.

Situar a pesquisa na Baía de Guanabara, é possibilitar a reflexão sobre a problemática “relação homem/natureza”. Não apenas em termos da multiplicidade de seus usos, mas por sua condição de ícone local e global, constituindo o que geógrafos denominam de Bacia da Guanabara. Cabe destacar que tal área, costeira, por uma ampla divulgação de sua situação de degradação, é alvo de constantes questionamentos não só em torno de suas causas e responsabilidades (ou irresponsabilidades), mas também de inúmeros projetos de despoluição, tidos como ineficazes. Lembrando, ainda, que a cidade do Rio de Janeiro por ser a anfitriã das olimpíadas de 2016 acirra mais o debate em torno das condições ambientais da Baía. Tais questões e tensões exigem, portanto, na análise das relações envolvidas nesse universo sejam consideradas nessa investigação.

Advém, então, dos aspectos mencionados, considerar a Baía como um *locus* privilegiado para a investigação aqui proposta e que suscita os seguintes questionamentos: Como abordar, a partir de uma nova visão, um campo tão vasto como este? Quais as vantagens esperadas ao encarar-se os fenômenos na Baía de maneira processual e holista, assim como, quais as desvantagens? Qual o potencial de uma tal abordagem? Como a ideia de *meshwork* e de multiplicidades pode nos auxiliar a compreender os fluxos presentes na Baía de Guanabara? Como a percepção do ambiente como vida, proposta aqui, contribui para o entendimento da atual situação de degradação da Baía e, conseqüentemente, para iluminar modos de minimizar tais tensões? Por fim, como são formadas as tramas nessa malha entre seus distintos atores?

Ao me deparar com essas questões privilegiei dois grupos como companheiros de fazer, os velejadores/ambientalistas e os pescadores da Colônia de Jurujuba em Niterói/RJ. Escolher Jurujuba foi delimitar esse vasto campo. Tal escolha foi motivada pela maneira como vivenciam cotidianamente a Baía de Guanabara, ou seja, por navegarem em suas águas e,

assim, comporem seus *meshworks*; pelo engajamento que tais atividades exigem ao longo desses fluxos, isto é, interagindo com marés, ventos, correntes e toda sorte de organismos presentes nesse emaranhado. Consideramos, ainda, que esses atores se articulam com o capital no polo frágil, mas tem que lidar com toda a poluição de quem recebe os lucros. O polo forte, em outros termos, são as indústrias que obtém lucros, como é o caso, por exemplo, da indústria naval, petrolífera, de alimentos, entre outras partilham do lucro e poluem. Além do fato de serem grupos mais acessíveis, etnograficamente falando. Um outro ator importante aqui é o poder público, representado pelas prefeituras dos municípios da Bacia da Guanabara e do Estado do Rio de Janeiro, responsáveis pela poluição cuja importância ser a discutida nos próximos capítulos.

O trabalho de campo foi realizado de forma não constante no intervalo de oito meses, entre dezembro de 2013 e agosto de 2014, contando com doze incursões a campo e sete entrevistas, das quais três semiestruturadas, além de conversas informais. Todas as idas a campo foram gravadas, filmadas e fotografadas. Três delas foram realizadas no Instituto Grael na cidade de Niterói/RJ, mais especificamente na Enseada de Jurujuba. Sendo uma delas com Archimedes, velejador, ex-técnico da seleção brasileira sub-19 de vela, diretor de meio ambiente do Instituto Grael. Outra foi realizada com Vinícius, canoísta, oceanógrafo UFF/RJ, membro e fundador da ABL – Associação Brasileira de Lixo Marinho, também integrante do Instituto Grael. As entrevistas e as idas a campo foram filmadas e gravadas. Também participei de uma reunião no Instituto Baía de Guanabara – IBG com um membro da JICA no qual vários projetos de membros da ONG foram apresentados. Projetos realizados com alunos em escolas verificando a qualidade da água próximo ao local de moradia de estudantes através de bioindicadores, entre outros foram apresentados nesta reunião.

A segunda fase do trabalho de campo foi iniciada em abril de 2016 sendo finalizada no mês de junho do mesmo ano, com constantes e várias visitas semanais a Jurujuba tanto na colônia de pescadores quanto no Projeto Grael. Com relação aos pescadores, realizei quatro entrevistas semiestruturadas, além de conversas informais. Assim como, também acompanhei, em diversos locais a rotina de trabalho e lazer de pescadores, como a chegada no cais após a pesca no mar, o processo de descarregamento e posterior preparo e retorno ao mesmo. Domingos em família, encontro em bares do local e sociabilidades nas praças e ruas de Jurujuba também foram cenário das entrevistas que lá realizei. Alexandre, pescador e

encarregado de um barco de pesca, Marcelo, pescador e marceneiro, Pedro, morador e pescador eventual na adolescência, e Dona Lurdes, todos moradores, “nascidos e criados” em Jurujuba, assim como, tripulantes de traineiras foram meus companheiros de fazer nessa segunda etapa.

Já no Projeto Graiel, nessa continuação do trabalho de campo, realizei mais duas entrevistas semiestruturadas com velejadores, como o professor Amadeu e o coordenador de esportes do instituto e surfista, André. Além de, conversas informais com professores e alunos do projeto, observação de aulas e participação em uma delas tanto em termos teóricos e práticos ao velejar nas águas da Baía de Guanabara na companhia dos professores Amadeu, e dos alunos-professores Pablo e Wuelisson entre outros alunos do Projeto.

As incursões a campo seguiram a ideia de uma itinação ou de descobrir caminhos inspirada na proposta de Ingold tentando dar conta de aspectos desse *meshwork*. De acordo com o autor, conhecemos enquanto caminhamos e não antes de caminhar. Ainda segundo ele, o viajante ou o narrador que conhece enquanto caminha não está nem elaborando um mapa nem utilizando um, ele está simplesmente mapeando. Nesse sentido, fui experienciando a Baía e suas águas, a bordo da baleeira de Seu Guilherme, frequentando festas de pescadores, avaliando com os ambientalistas a qualidade da água ou a situação de degradação, a condição do lixo flutuante. Assim como, velejando, sendo sensibilizada e sentindo as forças, fluxos e direções de ventos, de correntes, conhecendo as manhas, bem como os ritmos dessas linhas em relação e em movimento.

Assim, a itinação permitiu aprender com o processo, pontuar os processos, estar no “acontecimento” ou na reunião de acontecimentos e, em especial, fazer e tornar-me com, especialmente em relação a experiência com a vela.

Minha condição de estrangeira, vivida por muitos outros que se deparam com a magnitude da Baía de Guanabara, está imbricada no meu percurso, no meu desejo de conhecê-la, de itinar, para além de vê-la de cima da ponte ou ao longe.

Sua conhecida condição de degradação incita uma investigação dos processos históricos pelos quais a Baía passou, contudo, por necessidade de recorte, não me detive nesse período, especialmente nos projetos de despoluição da qual foi alvo.

1.1 Antropologia e Natureza/cultura

A presente pesquisa insere-se no âmbito das reflexões e debates acerca do “grande divisor” natureza/cultura. Mais especificamente, parte de uma perspectiva crítica aos dualismos correlativos a esse “grande divisor”, ou seja, humano/não-humano, mente/corpo, razão/emoção, representação/percepção, dentre os mais relevantes. Consequentemente, é pela aliança a entendimentos mais holistas do mundo, isto é, que consideram os diversos organismos, entidades, elementos, formas etc., em ampla interação, como parte de processos ou “multiplicidades” que compõem a “vida” ou a “própria realidade”, que toma-se linhas que se encontram em Jurujuba, em Niterói, como palco privilegiado para refletir sobre abordagens alternativas que envolvam tais dinâmicas.

Ingold inspira-nos na proposta de que precisamos ir além da ideia de que a antropologia é uma disciplina que estuda as culturas: segundo ele, é necessário pensá-la como uma disciplina especulativa, voltada para as possibilidades e potencialidades dos seres humanos. Assim, antropologia, é uma filosofia que inclui pessoas, podendo assim, ocupar-se da formulação de teorias mais amplas sobre o mundo da vida, não estando apenas ligada a empiria, em outras palavras, para Ingold (2015), “antropologia não é etnografia” (2015). Segundo o autor:

Temos que ir além da ideia de que a antropologia estuda as culturas. Precisamos pensá-la como uma disciplina especulativa, que olha as possibilidades e potencialidades dos seres humanos. Por isso, segundo minha definição, é uma filosofia que inclui pessoas. Não é só pensar como a vida humana foi ou é em certos lugares ou momentos, mas como poderia ser, que tipo de vida poderíamos viver. A antropologia deveria olhar para o futuro através da lente do passado. Deve ser especulativa e não apenas uma disciplina empírica. (INGOLD, 2013b – Trad. livre Vanessa Zamboni)

Na busca pela superação dessas oposições clássicas entre natureza e cultura, ou entre indivíduo e ambiente, a abordagem fenomenológica mostra-se como alternativa, ao propor e desaguar em um conhecimento mais holístico do “estar no mundo”, assim como a abordagem amparada na ideia de “ecologia da vida”.

Algumas premissas básicas, ideias, noções e posições do que se poderia chamar de “movimento fenomenológico”, apesar das diferentes vertentes que o compõem (motivo pelo

qual há uma resistência em considerá-lo como uma Escola no interior da disciplina da filosofia), são vitais para situar minhas escolhas e, principalmente, a maneira como encaro “estar no mundo”.

Desde Edmund Husserl, a partir da publicação da obra que funda o movimento em 1901, isto é, *Investigações Lógicas* (2012), principalmente com a inclusão da segunda parte (onde surge uma introdução ao conceito de fenomenologia), a fenomenologia exerce um papel crítico frente à filosofia clássica grega e, principalmente, ao racionalismo cartesiano, para citar os mais relevantes. Ou seja, é diante da preponderância do humano em relação ao não-humano, da mente em relação ao corpo, da razão em relação à emoção, da representação em relação à percepção, da linguagem falada e escrita em relação a outros modos de comunicação etc., expressa pelas premissas clássicas gregas e cartesianas, que a fenomenologia se coloca.

Portanto, a noção de Husserl de “mundo da vida” (*Lebenswelt*) surge como ponto de partida para as “distintas fenomenologias” que daí floresceriam (como, por exemplo, de Heidegger, Sartre e Merleau-Ponty) e que, a despeito de suas particularidades, mantêm aspectos centrais em suas formulações herdadas da noção em questão. No que diz respeito à presente investigação, eu destacaria dois desses aspectos: (1) a percepção retomar um importante papel no “estar no mundo” (ou existir); e (2) o conhecimento ser entendido, principalmente, como resultado da experiência imediata no “mundo da vida” (AUDI, 1999).

Tim Ingold, referenciado na fenomenologia de Merleau-Ponty, desenvolve a perspectiva ecológico-relacional, na esteira dessa tradição (CARVALHO e STEIL, 2012).

O antropólogo inglês teve sua formação inicial nas ciências naturais e ao aproximar-se da antropologia manteve seu interesse pelas relações entre os animais humanos e não-humanos, assim como pelas “coisas” no entorno-ambiente (INGOLD, MAFRA, BONET, VELHO e PRADO, 2014).

Ingold foi professor da Universidade de Helsinki, assim como da Universidade de Manchester e, atualmente, leciona no Departamento de Antropologia Social da Universidade de Aberdeen, onde está desde 1999, quando foi convidado para a tarefa de criar um programa de ensino e pesquisa “mais ou menos do zero” (INGOLD, 2011: xv).

Seu primeiro trabalho etnográfico, no início dos anos 1970, realizou-se entre os Skolt Saami no noroeste da Finlândia, grupo este que tinha como principal atividade o pastoreio de renas. Um de seus primeiros artigos publicados a respeito de sua experiência entre os Saami

(1974) foi motivo de disputa entre o autor e o já renomado antropólogo Robert Paine que, entre 1970 e 1972, publicou vários trabalhos sobre sua própria experiência com também pastores de renas Saami, só que entre o povo Kautokeino no extremo norte da Noruega. O embate se deu em torno da abordagem de Ingold, considerada antropologicamente não muito ortodoxa na época, especialmente por Paine, porque enfatizava “excessivamente” as renas. Na ocasião, Ingold atribuiu às renas um *status*, até então, exclusivo aos humanos, ou seja:

“(...) formar relações entre si baseadas na partilha de entendimentos e interesses comuns [com vistas a] explicar contratos sociais e obrigações recíprocas, [ou] falar sobre renas como se fossem pessoas, [e mais], tratar renas como criaturas inteligentes com (...) capacidade para codificações – e por extensão para a cultura.” (INGOLD, 2013a: 6-7 – Trad. livre João F. C. Loguercio).

Tal contenda serviu de prólogo ao artigo em que o autor propõe uma antropologia para além da humanidade (*Anthropology Beyond Humanity*, 2013a). Neste artigo, portanto, o autor defende uma antropologia voltada para as relações sociais que se estabelecem para além das esferas estritamente humanas, como o próprio título antecipa, ou seja, buscando trazer os não-humanos para o seu lugar de direito – “ser um de nós” e não “uma propriedade nossa”. Apesar de sua ênfase aqui estar nas relações entre humanos e animais, a antropologia proposta ao ultrapassar a fronteira das “espécies” inspira pensá-la para mais além, ou seja, para lá do limite dos “reinos”. Para tanto, basta estender a noção de não-humano para qualquer organismo ou ente com o qual possamos estabelecer relações fenomenológicas. A conclusão do artigo é bastante ilustrativa dessa possibilidade.

- Os encontros entre humanos e não-humanos são processos dinâmicos onde “cada ser animado [eu diria organismo ou entidade] é fundamentalmente um avançar (going on) no mundo”. (INGOLD, 2013a: 20 - Trad. livre João F. C. Loguercio).

- Esses encontros transformadores são também fundamentalmente contextuais e relacionais “quer estejamos falando de humanos ou outros animais [organismos ou entidades], eles são em qualquer momento o que eles se tornam (have become) e o que eles se tornam depende de com quem [ou onde] eles estão”. (INGOLD, 2013a: 21 - Trad. livre João F. C. Loguercio)

- *Por fim, epistemologicamente falando, “em nossas investigações nós nos reunimos com, e aprendemos a partir do, tornar-se humano e animal [organismo ou entidade] lado a lado com o que nos move ao longo de nossas próprias vidas”*⁸. (INGOLD, 2013a: 21 - Trad. livre João F. C. Loguercio).

Outros autores contemporâneos, ao lado de Ingold, tais como Bruno Latour (1994), Catherine e Raphael Larrère (2000) e Paul Little (2006), por exemplo, defendem a não separação entre natureza/cultura, estando a favor de uma concepção da indissociabilidade entre essas dimensões. Mantendo, obviamente, suas particularidades, em outras palavras, esses autores propõem uma superação do divisor natureza/cultura reposicionando o humano em relação aos demais organismos ou entes de tal forma que se desfaça qualquer bio, sócio ou antropocentrismo.

Latour (1994), especificamente, vai contra o que chama de purificação, pautada, entre outros, por esse grande divisor e ensejada pela modernidade. Para ele, o que existe são híbridos ou, em nosso caso específico, mistos de natureza e cultura.

Já Catherine e Raphael Larrère (2000), seguindo nesse mesmo caminho, propõem uma abordagem que não oponha sociedade e natureza. Segundo eles, precisamos refletir a respeito da nossa visão sobre a natureza, uma vez que a concepção de uma natureza-objeto, exterior ao homem, da qual ele se separou ao instrumentalizá-la, não corresponde a de uma *natura naturans*, entendida como a própria diversidade. Para eles, portanto, é necessário reconhecer que temos um domínio apenas parcial sobre a natureza, posto que esta tem seus processos próprios. Sugerem, ainda, a necessidade de “reinscrever o homem, as suas produções e as suas construções, na natureza” (LARRÈRE e LARRÈRE, 2000: 193). Considerando, assim, o homem interior à natureza, não ocupando, portanto, como tradicionalmente é defendido, um lugar exclusivo e privilegiado em relação a ela. Tal perspectiva possibilita, segundo os autores, afastarmo-nos do “sociocentrismo”, visão que pode legitimar atividades que degradem a “cena natural”, assim como do “biocentrismo”, ideia que admite a existência de uma natureza pura, livre da intervenção humana.

Paul Little (2006), por sua vez, partindo de uma abordagem que prima pela chamada simetria epistemológica, postula que as causas de um determinado fenômeno podem proceder

⁸ “(...) in our inquiries we join with, and learn from, the human and the animal becomings alongside which we carry on our own lives.” (Ingold, 2013: 21)

tanto do mundo social quanto do mundo natural. O autor afirma ainda, conforme destacamos anteriormente, que as ciências sociais, em geral, priorizam causas sociais em detrimento das biofísicas.

Little (2006), assim como Larrère e Larrère (2000), consideram o agente natural, isto é, as forças da natureza, como uma espécie de ator, pois age sobre uma determinada realidade; porém, segundo eles, este difere qualitativamente dos atores sociais, já que não possui vontade, nem intencionalidade. Contudo, ambos possuem o potencial de influir na construção de uma determinada paisagem, sendo assim possível instaurar-se o princípio da epistemologia simétrica. O que, dessa forma, implica em uma investigação na qual há a necessidade de mapear as principais forças biofísicas conjuntamente com as atividades humanas. Assim sendo, as atividades por mim escolhidas para a realização da pesquisa permitem congrega as forças da natureza ou atores biofísicos como o vento, as correntes, as marés, entre outros, nas reflexões e análises de acontecimentos.

Dessa forma, acredito ser possível incorporar estes atores a partir da observação de seus *modus vivendi* nesse emaranhado. Na condição de forças, podemos atentar para os seus movimentos e interações com os demais atores, na maneira como transformam e são transformadas no contexto da malha e, especialmente, como participam ativamente de sua constituição.

Essa mirada pode ser identificada, também, nas elaborações de Ingold (2004) em sua abordagem relacional, ao desconsiderar a natureza como uma superfície de materialidade sobre a qual se inscreve a história humana. Concebendo, assim, a história como um processo no qual os homens e o que a sociedade ocidental convencionou a chamar de natureza estão ao mesmo tempo e continuamente em formação, isto é, cada um em relação ao outro (INGOLD, 2004: 219).

1.2 Um Mundo de Relações

O conceito de multiplicidade sugerido por Deleuze e Guattari em “Mil Platôs” (volume 1, 2011), além de auxiliar na apresentação da abordagem que será empregada em minha pesquisa, no sentido de sua operacionalização, ao mesmo tempo oferece uma nova proposta criticando os dualismos e oposições discutidas anteriormente. Segundo os autores, o projeto de Mil Platôs “*É uma teoria das multiplicidades por elas mesmas, no ponto em que o múltiplo*

passa ao estado de substantivo (...).” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 10). É nessa mesma direção que busco entender os fenômenos estudados na Baía, ou seja, como multiplicidades.

A proposta de Deleuze e Guattari, no que tange às multiplicidades pelo menos, aproxima-se da de Ingold na busca de uma ruptura de fronteiras. Por exemplo, de acordo com os primeiros:

Em Mil platôs, o comentário sobre o Homem dos Lobos ("Um só ou vários lobos?") (...) tenta mostrar como as multiplicidades ultrapassam a distinção entre a consciência e o inconsciente, entre a natureza e a história, o corpo e a alma. (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 10)

A proposta de Ingold, de uma “antropologia além da humanidade” (2013a), converge com a de Deleuze e Guattari, e isso é bastante claro em toda a obra do autor, aliás influenciado sobremaneira por eles. Um outro exemplo bastante ilustrativo dessa noção de multiplicidade que Ingold apresenta é:

(...) todo organismo – como toda pessoa – deveria ser entendido como a incorporação de um modo particular de estar vivo, de um modus vivendi. Vida, se você quiser, é o potencial criativo de um campo dinâmico de relações em que seres específicos emergem e tomam forma, cada qual em relação aos demais. No seguinte sentido, a vida não está tanto nos organismos como estes estão na vida (INGOLD, 2004: 219).

Em suma, essas multiplicidades são, de certa forma, “caos”, inabarcável em sua totalidade porque em transformação constante ou dinâmica, é vida para Ingold, e ainda a própria realidade para Deleuze e Guattari:

As multiplicidades são a própria realidade, e não supõem nenhuma unidade, não entram em nenhuma totalidade e tampouco remetem a um sujeito. As subjetivações, as totalizações, as unificações são, ao contrário, processos que se produzem e aparecem nas multiplicidades. (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 10)

Porém, se essas multiplicidades não supõem uma unidade ou totalidade, como apreendê-las? Deleuze e Guattari oferecem como resposta uma “efetivação do virtual” ou, em outras palavras, através de uma “redução” no caos, exemplificado num fio tecido pela aranha em meio a desordem. Os próprios autores aplicam tal expediente em “Mil Platôs”:

É preciso fazer o múltiplo, não acrescentando sempre uma dimensão superior, mas, ao contrário, da maneira simples, com força de sobriedade, no nível das dimensões de que se dispõe, sempre n-1 (é somente assim que o uno faz parte do múltiplo, estando sempre subtraído dele). Subtrair o único da multiplicidade a ser constituída; escrever a n-1. Um tal sistema poderia ser chamado de rizoma. (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 21)

O conceito de “rizoma” contribui em minha investigação no sentido em que possibilita pensar as dinâmicas aqui investigadas na Enseada de Jurujuba na Baía de Guanabara a partir das “características aproximativas” de tal noção, conforme propõem os autores através dos seguintes “princípios” que o qualificam:

- 1º Princípio – “de conexão”: “qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro, e deve sê-lo” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 22);

- 2º Princípio – “de heterogeneidade”: “há conexões de modos de codificação muito diversos, cadeias biológicas, políticas, econômicas, etc. (...) O que está em questão no rizoma é uma relação com a sexualidade, mas também com o animal, com o vegetal, com o mundo, com a política, com o livro, com as coisas da natureza e do artifício, (...): todo tipo de “devires”.” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 22, 43 e 44);

- 3º Princípio – “de multiplicidade”: “Os fios da marionete, considerados como rizoma ou multiplicidade, não remetem à vontade suposta una de um artista ou de um operador, mas à multiplicidade das fibras nervosas que formam por sua vez uma outra marionete seguindo outras dimensões conectadas às primeiras.” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 23-24). Nesta ideia os autores se referenciam às “Moiras gregas” ou “Parcas latinas” conforme a “nota 2”, ou seja: “divindades fiandeiras que tecem a regulação da vida, desde o nascimento até a morte.” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 24). É interessante salientar que eles destacam esse conjunto de fibras ou fios como “trama” (*weave*)⁹, a qual se conectará ao conceito de “*meshwork*” de Ingold (tratado logo a seguir); ainda conforme os autores, “*Não existem pontos ou posições num rizoma como se encontra numa estrutura, numa árvore, numa raiz. Existem somente linhas.*” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 24);

- 6º Princípio – “de cartografia”: os autores, opondo-se à noção de “decalque”, ligada a modelos estruturais, gerativos ou de reprodutibilidade, conferem ao rizoma a característica

⁹ “Call the strings or rods that move the puppet the weave.” (Deleuze and Guattari, 2004: 8)

de um “mapa”, ou seja: “O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. (...) com múltiplas entradas e saídas, com suas linhas de fuga.” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 30 e 43).

Para Deleuze e Guattari, “o rizoma é feito de platôs” e o termo “platô”, que compõe o título da obra, é apropriado de Gregory Bateson, ou seja, segundo os autores: “uma região contínua de intensidades, vibrando sobre ela mesma, e que se desenvolve evitando toda orientação sobre um ponto culminante ou em direção a uma finalidade exterior” (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 44). Mais adiante eles tornam a referir-se ao seu “Mil Platôs” e ao modo como ele foi produzido:

Chamamos "platô" toda multiplicidade conectável com outras hastes subterrâneas superficiais de maneira a formar e estender um rizoma. Escrevemos este livro como um rizoma. Compusemo-lo com platôs. Demos a ele uma forma circular, mas isto foi feito para rir. (DELEUZE e GUATTARI, 2011: 44)

Trago essas noções dos autores como guias para entender certos fluxos em na Enseada de Jurujuba/Baía de Guanabara, pois vejo-a também como um rizoma, dada à sua complexidade, suas multiplicidades, conectividades, heterogeneidade etc., enfim, algo inabarcável, o próprio real. Por outro lado, concebendo-a como “vida”, também inapreensível, buscarei em Ingold a noção de “*meshwork*”, pois incorpora elementos que considero centrais na abordagem dos fenômenos que pretendo investigar na Baía de Guanabara, ou seja, a vida, o movimento e sua multiplicidade relacional.

Deleuze e Guattari (2012), através de Michel Serres, enfatizam uma “ciência excêntrica”, ou seja, aquela que:

(...) considera os fluidos (...), indissociável dos fluxos, (...). É um modelo de devir e de heterogeneidade que se opõe ao estável, ao eterno, ao idêntico, ao constante. (...) O modelo é turbilhonar, num espaço aberto onde as coisas-fluxo se distribuem (...). (DELEUZE e GUATTARI, 2012: 25-26)

A ciência proposta pelos autores é dita “ciência nômade”, em oposição à ciência régia ou imperial que busca dominar, medir, circunscrever e ocupar o espaço. Ou ainda:

Seria preciso opor dois tipos de ciências, ou de procedimentos científicos: um que consiste em “reproduzir”, o outro que consiste

em “seguir”. Um seria de reprodução, de iteração e reiteração; o outro, de itinação (...). DELEUZE e GUATTARI, 2012: 41)

1.3 Uma Itinação, Seguir Caminhos

Ingold, inspirado por esta filosofia anti-sedentária, cunhada por Deleuze e propõe pensar e percorrer o mundo numa itinação, manifesta na malha (*meshwork*) - um emaranhado de fios vitais. Por exemplo, com respeito ao conhecimento itinerante (INGOLD, 2005), o autor discutirá a questão da cartografia moderna, como uma racionalização do espaço, versus o descobrir-caminho, como uma jornada de conhecimento ao longo do caminho ou uma itinação, afirmando que “nós conhecemos enquanto caminhamos, de lugar para lugar” (Ingold, 2005: 89-90), ou argumentará, em seu artigo sobre educação, que aprender é “seguir, nas ações individuais, aquilo que as outras pessoas fazem.” (INGOLD, 2010: 15) e, ainda, ao “trazer as coisas de volta à vida” (INGOLD, 2012), ele sugere que sigamos os “fluxos de materiais” ou os “processos-porosidade”, e não a “materialidade enquanto tal”, ou seja, devemos “seguir os fluxos – traçando os caminhos através dos quais a forma é gerada” (INGOLD, 2012: 27).

Creio, no entanto, que valha a pena deter-me um pouco mais no artigo do autor sobre a “jornada ao longo do caminho” (2005) para que a ideia de itinação aqui pretendida seja apresentada de maneira satisfatória.

De acordo com Ingold, os lugares não têm posições, mas histórias, assim, estes existem não no espaço, mas, como nós, em uma matriz de movimento, unidos pelos itinerários de seus habitantes ou, segundo ele, numa região. Para este, é o conhecimento da região e, portanto, a habilidade de uma pessoa situar-se, a sua posição atual dentro do contexto histórico de jornadas efetuadas anteriormente, com relação a lugares, nesses lugares e em torno de lugares. Isto é o que diferencia o nativo do forasteiro. Ingold também tenciona o que denomina de descobrir-caminho contra o utilizar um mapa, isto é:

(...) descobrir-caminho assemelha-se mais a contar histórias do que utilizar um mapa. Utilizar um mapa é navegar por meio dele: ou seja, traçar uma rota de uma posição para outra no espaço. Em contraste, descobrir-caminho consiste em mover-se de um lugar para outro em uma região. Mas enquanto seria errado, ou pelo menos enganoso, comparar o conhecimento do nativo a um mapa,

há certo paralelo que pode ser traçado entre os processos de conhecer e de mapear. Ambos são atividades situadas no ambiente, ambos são realizados ao longo de trilhas de circulação, e ambos se desenvolvem ao longo do tempo. Porém, assim como tem que se distinguir descobrir-caminho e navegação, também se deve distinguir mapear e elaborar um mapa. Pois os desenhos que resultam do mapear – inclusive o que tem sido categorizado como “mapas nativos” e “mapas-esboço” – são mais histórias resumidas do que representações do espaço. Assim, para resumir minha tese, conhecer assemelha-se ao mapear, não porque conhecimento seja parecido com um mapa, mas porque os produtos oriundos do mapear (inscrições gráficas), e os do conhecer (histórias) são fundamentalmente distintos de um mapa. (INGOLD, 2005: 77)

Logo, o descobrir-caminho, de acordo com o autor, é compreendido como um desempenho habilidoso pelo qual o viajante, através de suas capacidades de percepção e de ação, afinadas por meio de experiências anteriores, “sente seu caminho”, ou seja, ele vai ajustando continuamente seus movimentos em resposta ao monitoramento perceptivo contínuo do seu entorno. E isso o leitor vai encontrar nos capítulos 2 e 3, a partir das ideias de “peregrinações/Improvisações” no caso dos pescadores, e de pegar a “manha do lugar” no caso dos velejadores.

Uma vez que o ambiente dentro do qual as pessoas descobrem seu caminho é um terreno imensamente variado, de idas e vindas, que se forma continuamente em torno do viajante, mesmo enquanto os movimentos deste contribuem para sua formação, manter o curso em tal ambiente é ficar sempre atento ao que se passa à sua volta e reagir de maneira que responda a seu objetivo (INGOLD, 2005: 78).

Portanto, é a partir dessa perspectiva “ambulatória”, inevitável no meu entender, porque é preciso acompanhar esses fluxos, que procurarei seguir alguns caminhos de vida que compõem Jurujuba. Antes, porém, preciso ressaltar minha condição inicial de “estrangeira” nesse universo, ou seja, diferentemente dos “nativos”, temos uma “primeira impressão”, de longe, do alto, de fora etc., e é somente, pouco a pouco, ao longo de suas trilhas, que vamos aproximando-nos e, então, compondo fios desse imenso tecido.

Olhares Estrangeiros

A Baía de Guanabara da cidade do Rio de Janeiro, pelo ícone mundial que é, apresenta-se a um “estrangeiro” das mais diferentes formas, como por exemplo: visualmente, em cartões-postais, fotos e guias de viagem; literariamente, em revistas, jornais e livros; sonoramente, em músicas e poesias; assim como, audiovisualmente, na televisão e no cinema. Contudo, esta é uma Baía que se mostra à distância, muito superficial ou especificamente e, principalmente, através de outra coisa e fui querer ver.

Lembro da primeira vez com que me deparei com aquela imensidão de água contornada por majestosas montanhas. Foi em 2007 que a avistei do avião, em sobrevoo, aliás como sugere Lévi-Strauss em *Tristes Trópicos*. Raios de sol misturavam-se à bem delineada baía e eu encantada por suas formas, seu relevo; a água e o sítio urbano tão próximos, tão integrados, pareciam formar um conjunto, um quadro, uma paisagem de difícil descrição. Entendi naquele momento o porquê de a cidade ser conhecida como “maravilhosa”¹⁰.

Mas algo me incomodava, era o fato de tê-la como um cartão postal ou uma pintura na parede e meu desejo, a partir de então, foi invadi-la, adentrá-la. Queria sentir seu cheiro, o vento, a vida, ver um peixe, quem sabe? O que mais eu encontraria por lá, golfinhos, baleias? Navios, eu avistara no meu sobrevoo, assim como barcos à vela, escunas talvez. Ah, como eu gostaria de me misturar naquelas águas, saber do que eram feitas. Lembro-me também da minha primeira travessia de barca, saindo do centro do Rio para Niterói. Sentia uma grande excitação: “vou estar no meio da Baía, vou finalmente adentrar no cartão postal, vou fazer parte dele; poderei observar a água, será que é tão poluída mesmo e que cor ela tem?” E lá fui eu, itinerando por suas águas, sentindo o vento vindo da janela, avistando copos de *guaravita* boiando, um peixe pulando, suas ondulações, seu balanço, seu ritmo. Uma mistura de sensações, ao mesmo tempo interessante e de difícil de expressão. Como apreendê-la em seus detalhes sem perder o quadro inteiro? “Olha o Cristo Redentor e o Pão de Açúcar lá atrás, olha Niterói a minha espera, a Ponte, um navio cargueiro ao lado e o avião pousando no aeroporto”. O barulho do motor misturado ao som da movimentação das águas, pessoas

¹⁰O maranhense Coelho Neto, o "Príncipe dos Prosadores Brasileiros", escritor, jornalista, professor e membro fundador da Academia Brasileira de Letras, criou este sinônimo para o Rio de Janeiro em 1908, nas páginas do jornal "A Notícia". Em 1934, o compositor baiano André Filho lançou, para o carnaval uma das músicas brasileiras mais famosas de todos os tempos, transformada em Hino do Rio de Janeiro: Cidade Maravilhosa (cheia de encantos mil, cidade maravilhosa, coração do meu Brasil).

excitadas tirando fotos, outras dormindo. Sim, a Baía é feita de tantas coisas..., tantos fios nesse emaranhado, onde se conjugam o belo e o degradado, *eros* e *tanatos*, vida e morte, apolíneo e dionisíaco, bela e banguela, como queiram.

Lévi-Strauss (1957) na já referida obra “Tristes Trópicos” descreve a Baía de Guanabara na sua relação com a cidade do Rio de Janeiro, comparando-a (s) à Nova Iorque e, especialmente, à Europa. Sua descrição, profundamente fenomenológica, retrata a primeira impressão de um “estrangeiro” que avista do mar a famosa cidade do Rio através da “lenta progressão do navio, suas manobras para evitar as ilhas” (LÉVI-STRAUSS, 1957: 78), enfatizando como a natureza e suas proporções impõem-se ao olhar atônito “acostumado” ao “velho”, ao Velho Mundo.

Depois disso [da comparação entre Nova Iorque e Europa], sinto-me tanto mais embaraçado para falar do Rio de Janeiro, que me desagrada, a despeito da sua beleza tantas vezes celebrada. Como direi? Parece-me que a paisagem do Rio não está na escala das suas próprias dimensões. O Pão de Açúcar, o Corcovado, todos esses pontos tão louvados parecem ao viajante que penetra na baía como tocos de dentes perdidos nos quatro cantos de uma boca banguela. Quase constantemente submergidos na bruma pegajosa dos trópicos, esses acidentes geográficos não chegam a mobiliar um horizonte largo demais para se contentar com eles. Se se quiser abarcar um espetáculo, é necessário tomar a baía ao contrário e contemplá-la das alturas. Do lado do mar e por uma ilusão inversa à de Nova Iorque, é a natureza que aqui se reveste da forma de um prédio em construção. Assim, as dimensões da baía do Rio não são perceptíveis com o auxílio de referências visuais: a lenta progressão do navio, suas manobras para evitar as ilhas, o frescor e os perfumes que descem bruscamente das florestas agarradas aos morros, estabelecem por antecipação uma espécie de contato físico com as flores e as rochas que ainda não existem como objetos, mas preformam para o viajante a fisionomia de um continente. E é ainda Colombo que retorna à memória: "As árvores eram tão altas que pareciam tocar o céu; e se compreendi bem, jamais perdem as suas folhas: pois as vi tão verdes e frescas em novembro quanto no mês de maio na Espanha; algumas estavam, mesmo, em flor, e outras carregadas de frutos... Em qualquer direção que me virasse, o rouxinol cantava, acompanhado de milhares de aves de espécies diferentes. ” Eis a América, o continente se impõe. Ele é feito de todas as presenças que animam ao crepúsculo o horizonte nebuloso da baía; mas, para o recém-chegado, esses movimentos, essas formas, essas luzes, não indicam províncias, lugarejos e cidades; não significam florestas, campos, vales e paisagens; não

traduzem os passos e os trabalhos de indivíduos que se ignoram uns aos outros, cada um fechado no horizonte estreito da sua família e do seu ofício. Tudo isso vive numa existência única e global. O que por todos os lados me rodeia e me esmaga, não é a diversidade inesgotável das coisas e dos seres, mas uma só e formidável entidade: o Novo Mundo. (LÉVI-STRAUSS, 1957: 78-79)

Esse primevo olhar, de um estrangeiro que vê as coisas do alto, mirada de sobrevoos, como diria De Certeau, “um olhar divino”, possibilita abarcar a imensidão de suas formas e contornos, contudo, pode ser estranha às práticas e aos fluxos dos habitantes. Para De Certeau:

Subir até o alto do World Trade Center é o mesmo que ser arrebatado até o domínio da cidade. O corpo não está mais enlaçado pelas ruas que o fazem rodar e girar segundo uma lei anônima; nem possuído, jogador ou jogado, pelo rumor de tantas diferenças e pelo nervosismo do tráfego novaiorquino. Aquele que sobe até lá no alto foge à massa que carrega e tritura em si mesma toda identidade de autores ou de espectadores. Ícaro, acima dessas águas, pode agora ignorar as astúcias de Dédalo em labirintos móveis e sem fim. Sua elevação o transfigura em voyeur. Coloca-o à distância. Muda num texto que se tem diante de si, sob os olhos, o mundo que enfeitiçava e pelo qual se estava “possuído”. Ela permite lê-lo, ser um Olho solar, um olhar divino. Exaltação de um impulso abrangente e gnóstica. Ser apenas este ponto que vê, eis a ficção do saber. (DE CERTEAU, 2002: 171-172)

Ainda, de acordo com o autor, “é difícil estar por baixo quando você está em cima”. Porém, os praticantes da cidade moram “lá em baixo”, abaixo do limiar onde a visibilidade começa. Isto é, eles caminham - uma forma elementar dessa experiência da cidade; eles são caminhantes.

Em suma, aqui também pode-se, em outros termos, recorrer a velha máxima antropológica, fundadora do “fazer antropológico” ou seja, familiarizar o estranho e estranhar o familiar (VELHO, 2003), processo inerente e decorrente da inserção do pesquisador no universo de sua pesquisa.

Ser Versus Tornar-se: uma questão de deslocamento

Como vimos anteriormente, a partir de Deleuze e Guattari, movimento implica mudança, devir/tornar-se/vir-a-ser (*becoming*). Qualquer destes termos poderia ser empregado para indicar uma transformação ou deslocamento (este no sentido amplo de sair do

“sedentarismo”) das entidades que afetaram e foram afetadas. No entanto, quando uma dessas entidades envolvidas é humana, ou seja, quando aplicada à noção de “tornar-se” num sentido mais estrito, esta pode contrapor-se à noção de “ser” tida como algo inato ou exclusivo. Assim, retomo a importância das premissas da “fenomenologia” como um “tornar-se no mundo”, um mundo percebido e experienciado de dentro.

Merleau-Ponty (1965), em seu proeminente trabalho “A Fenomenologia da Percepção”, propõe “reaprendermos a olhar o mundo” como uma crítica à divisão engendrada pelo racionalismo moderno, isto é, ao subjetivismo filosófico e ao objetivismo científico, portanto, entre o corpóreo e o pensamento reflexivo. Estes, por sua vez, desdobrando-se em outros dualismos: sujeito e objeto, corpo e alma, sensível e inteligível etc. Em 1968, o autor apresenta uma nova ontologia, buscando uma relação mais completa e integrada entre homem e mundo, expressa através das noções de “ser bruto” (*wild being*) e “espírito selvagem” (*wild spirit*), ou seja, uma “diferença de potencial” entre “Ser” e “Tornar-se”, o primeiro enfatizando “eu sou” e o segundo “eu posso”. (MERLEAU-PONTY, 1968)

Nesse mesmo sentido, Tim Ingold (2002), ao confrontar duas diferentes abordagens humanas na apreensão ou percepção do mundo (de orientação cognitivista e fenomenológica) argumenta:

O primeiro baseia-se na premissa de que o sujeito que percebe apreende o mundo de uma posição fora dele, de tal forma que o mundo deve ser configurado primeiro em sua mente, antes de qualquer ação significativa. (...) O segundo, em contraste, situa-se desde o início como um sujeito que percebe ativamente engajado no seu entorno, de tal forma que a percepção não se dá através da mente, trabalhando os dados dos sentidos, mas através de todo o corpo (body-person) – como um centro indiviso de ação e sensibilidade – nas atividades práticas de habitar (dwelling)¹¹ o mundo. Forma e significado, neste último caso, não são impostas pela mente, mas emergem no interior de contextos situacionais das atividades de habitar humanas. (INGOLD, 2002: 331-32 – Trad. livre João F. C. Loguercio)

¹¹ A noção de “dwelling” empregada aqui será substituída pela de “habitation” em “Being Alive” (2011), visto que o autor reformula seu argumento vinculando o “caminho” (path) como a primeira condição de “tornar-se” (becoming), em contraposição ao “lugar” (place). Ou seja, “dwelling”, por já carregar uma aura localista, estaria mais afeita ao “lugar”, ao passo que “habitation”, seria mais adequada à ideia de movimento, deslocamento, logo “caminho”.

O autor diz ainda que a perspectiva cognitivista entende o corpo “como um instrumento passivo a serviço da razão cultural, entregando sensações para serem processadas pela mente que, por sua vez, executa seus comandos”. Enquanto a orientação fenomenológica assume o corpo como “ativo, intencional ao invés de instrumental, não é algo usado pelo sujeito cultural, mas a própria presença do sujeito como um ser no mundo”¹² (INGOLD, 2002: 332 – Trad. livre João F. C. Loguercio).

A partir da defesa do “tornar-se com” (*becoming with*)¹³ como um processo de engajamento no mundo de modo ativo, relacional, amplo, transformador e dinâmico, para dizer o mínimo, Ingold discutirá os desdobramentos epistemológicos de tal premissa.

Assim, não só questões diretamente voltadas ao tópico “aprendizagem”, amplamente discutidas ao longo de sua obra, como por exemplo em “Jornada ao longo de um caminho de vida – mapas, descobridor-caminho e navegação”¹⁴ (INGOLD, 2005) e, mais especificamente, em “Da Transmissão de Representações à Educação da Atenção” (INGOLD, 2010) serão dela decorrentes, como outras noções centrais para esta pesquisa emergirão, como é o caso dos conceitos de “habilidade” (*skill*) e “atenção” (*attention*), fundamentais para abordar atividades técnicas na Baía, como no caso da pesca e da vela, por exemplo.

Também é importante ressaltar que considerar a água ou o vento como atore biofísicos, em seu modo de vida particular na formação desse emaranhado ou malha, implica alguns desafios teórico-metodológicos, especialmente para quem teve grande parte de sua formação orientada por uma tradição nas ciências sociais de “pesar a tinta” sobre os sistemas de representação. No entanto, em nosso contexto, ter a água e o vento como atores biofísicos, é uma maneira de perceber a experiência ao invés de puras representações das experiências. Isso distinguiria, por exemplo, um exercício sobre categorias de representação que são profundamente compromissados com o divisor e com o legado cartesiano¹⁵.

¹² Assim como “*dwelling*”, em trabalhos posteriores, a ideia de “ser no mundo” (*being in the world*) será substituída pelo autor pela noção de “tornar-se no mundo” (*becoming in the world*).

¹³ Noção apropriada de Donna Haraway (2008) que, nesta obra, sugere uma relação respeitosa por parte dos seres humanos para com outras espécies, uma vez que o que nos tornamos é inescapável das relações interespecíficas que estabelecemos desde a mais tenra infância.

¹⁴ Neste artigo (um capítulo do livro “*The Perception of Environment*”, traduzido por Clara Mafra) o autor discutirá a questão da cartografia moderna (uma racionalização do espaço) versus o descobrir-caminho (uma jornada de conhecimento ao longo do caminho, uma itinação), afirmando que “nós conhecemos enquanto caminhamos, de lugar para lugar” (Ingold, 2005: 89-90).

¹⁵ Um exemplo desse tipo de trabalho é realizado por Silva (1989) em “Tudo que tem na terra tem no mar: a classificação dos seres vivos entre trabalhadores da pesca em Piratininga, Rio de Janeiro”.

Nesse contexto, surge a seguinte questão: como então poderíamos acessar a experiência deles com atores? Ingold, nesse sentido também faz o seguinte questionamento:

Por que reconhecemos apenas nossas fontes textuais, mas não o chão que pisamos, os céus em constante mudança, montanhas e rios, rochas e árvores, as casas nas quais habitamos e as ferramentas que usamos, para não mencionar os inúmeros companheiros, tanto animais não-humanos quanto outros seres humanos, com os quais e com quem compartilhamos nossas vidas? Eles estão constantemente nos inspirando, nos desafiando, nos dizendo coisas. Se o nosso objetivo for ler o mundo, como eu acredito que deva ser, então o propósito de textos escritos deve enriquecer nossa leitura para que possamos ser melhor aconselhados pelo mundo e capazes de responder ao que nos está dizendo. (INGOLD, 2015:12)

Assim, para buscar a superação dos grandes divisores há a necessidade de acionar, explorar e incorporar outras vias de conhecimento/compreensão dos fenômenos investigados.

Outro ponto importante a ser discutido é se a “continuidade” ou “fluidez”, propostas neste trabalho, representam fatos da vida cotidiana ou se, pelo contrário, seriam ideais a serem atingidos. A esse respeito há uma entrevista realizada com Tim Ingold no Brasil, publicada no jornal Sociologia e Antropologia (2014), onde o autor, ao ser questionado por Clara Mafra a respeito de sua abordagem denominada obviação (*obviation*), apresenta sua visão sobre o assunto:

Venho desenvolvendo uma abordagem que chamei de obviação [obviation] para tentar desmontar as distinções entre a antropologia social, a psicologia, a biologia, e assim por diante, mas há um problema nisso, que você está identificando aí. Ou seja, essa ênfase no fluxo da vida, nas continuidades, no crescimento, no desenvolvimento, às vezes parece estar descompassada com a realidade das vidas cotidianas das pessoas, particularmente porque essas vidas, de fato, são geralmente caracterizadas por rupturas, por deslocamentos, por aquilo que é o contrário mesmo do fluxo e da continuidade. (...). Uma resposta a isso está em dizer que não se podem construir vidas a partir de rupturas e fraturas, da fragmentação, e que, de algum modo, a continuidade e o fluxo têm que vir antes da descontinuidade e da ruptura. Em outras palavras, uma coisa vem antes da outra. Para que possa haver a quebra, o conflito, a ruptura, o deslocamento, é preciso, primeiro, haver essas coisas para quebrar, é preciso haver a continuidade, o lugar, o movimento, o fluxo. É possível fazer uma barragem num

rio, mas não se pode construir um rio de barragens. (INGOLD, MAFRA, BONET, VELHO e PRADO, 2014: 308)

1.4 Para além da representação: habitar como um processo de estar no mundo

O engajamento humano na vida, esse estar no mundo de maneira mais plena, ou seja, “através de todo o corpo”, de forma ativa e sensível, segundo Ingold, ocorre através das atividades práticas de habitá-lo. Tal perspectiva, claramente informada pela fenomenologia, auxilia-nos a pensar a relação que se estabelece entre determinados atores e a Baía, como é o caso dos pescadores e velejadores de Jurujuba, destacados anteriormente. Portanto, uma apreensão mais ampla dessas relações sugere uma análise mais detida em alguns conceitos que orientam a abordagem de Ingold sobre tais engajamentos.

A noção de “habitação” de Ingold é construída a partir de quatro pilares principais, isto é, do conceito de *building* (construção) da fábula de Marx sobre o arquiteto humano e a abelha, do conceito de *dwelling* (habitar) de Heidegger, da abordagem ecológica da percepção de James Gibson e da fenomenologia da percepção de Merleau-Ponty, como o próprio autor esclarece no prólogo de “Estar Vivo” (2015: 34-38). Vale, no entanto, destacar aqui o sentido que o autor imprime ao seu conceito de “habitação” (*habitation*) ou “perspectiva da habitação” (reelaborado em relação ao conceito de *dwelling*, que prevalecia em “*The Perception of the Environment*”), opondo-se à “perspectiva da construção” que privilegia produtor e produto e deixa em segundo plano o processo.

Para Ingold, a constituição da noção de habitação inicia-se como segue:

Significa (...) essa imersão dos seres nas correntes do mundo da vida. (INGOLD, 2015: 34).

Assim como a construção está para a habitação, a produção está para a tecelagem (...). Realçar o segundo termo (...) é dar prioridade ao processo sobre o produto (...). Enquanto a perspectiva da construção define o produtor como um portador de intenções prévias, sobre e contra o mundo material, a perspectiva da habitação situa o tecelão no meio de um mundo de materiais, que ele, literalmente extrai ao produzir o trabalho. [Levando, assim, a antropologia e o estudo da cultura material] para longe da fixação com objetos e imagens, e em direção a uma melhor apreciação dos fluxos materiais e correntes de consciência sensorial nos quais tanto as ideias como as coisas tomam forma reciprocamente (INGOLD, 2015: 35)

Ou seja, para Ingold, habitação, ao invés de ser um lugar produzido que é ocupado pelos habitantes, é o processo dinâmico e relacional de habitar o mundo.

Gibson, por sua vez, inspira Ingold quando: (1) define o mundo como um meio ambiente revelado pelo processo de habitação; e (2) por entender a percepção como algo relativo ao movimento (INGOLD, 2015: 37). No entanto, o ambiente de Gibson é rígido, liso e cheio de objetos e, para Ingold, “pode ser ocupado, mas certamente não é capaz de oferecer habitação” (INGOLD, 2015: 37).

Então, foi em Merleau-Ponty que Ingold encontrou a ideia de movimento que procurava, ou seja, enquanto Gibson perguntava “como é possível perceber as coisas no ambiente”, Merleau-Ponty questionava “que tipo de envolvimento do percebido no mundo da vida é necessário para que haja no ambiente coisas para se perceber, e seres para percebê-las” (INGOLD, 2015: 38).

Portanto, habitar para Ingold:

Trata-se, literalmente, de iniciar um movimento ao longo de um caminho de vida. O percebido-produtor é, portanto, um caminhante, e o modo de produção é ele mesmo uma trilha traçada ou um caminho seguido. Ao longo desses caminhos, vidas são vividas, habilidades desenvolvidas, observações feitas e entendimentos crescem. (...). Ser, eu diria agora, não é estar em um lugar, mas estar ao longo de caminhos. O caminho, e não o lugar, é a condição primordial do ser, ou melhor, do tornar-se. (...) a caminhada é o modo fundamental como os seres vivos habitam a Terra. Cada ser tem, por conseguinte, que ser imaginado como a linha do seu próprio movimento ou – mais realisticamente – como um feixe de linhas. (INGOLD, 2015: 38)

Quando Ingold nos diz que “o caminho é a condição primordial do tornar-se”, explicitamente aponta para uma constituição em devir, processo que se dá na vida, nessa multiplicidade de relações, nesse entrecruzamento de fios vitais, enfim, nesse *meshwork*. Portanto, habitar é transformação.

Frente à tal proposta, verifica-se o porquê da ênfase do autor nas “habilidades desenvolvidas” no caminho, com bases em conhecimentos prévios, é claro, de gerações anteriores, por exemplo, mas também por experiências transformadoras contínuas, que exigem atitudes criativas cotidianas diante da vida, já que esta não pode ser cercada, dominada, porque vaza. Resumindo, não apenas *somos*, como *tornamo-nos com*.

O argumento do autor, nesse contexto, está claramente sugerindo a superação do divisor natureza/cultura e isso, de maneira bastante resumida e elucidativa, foi expresso em uma entrevista concedida ao jornal *Clarín* em 2012 (INGOLD, 2013b):

Minha proposta é processual, relacional e vinculada com o desenvolvimento ou crescimento. Os conceitos de natureza e cultura são substantivos. Tendemos a pensar no mundo como algo que já existe de partida. Porém, em vez disso, suponhamos que o mundo do qual falamos é um mundo que está fazendo-se todo tempo, que nunca é o mesmo de um momento ao outro. A cada momento este mundo está revelando-se, desenvolvendo. Temos, então, que pensar em termos de verbos, mais do que substantivos, como algo que está convertendo-se no que é. E assim podemos pensar nas formas que vemos como surgindo desse processo. Por exemplo, o biólogo supõe que a forma já está prefigurada no DNA de um organismo e a única coisa que a vida faz é revelar essa forma. A alternativa que proponho é pensar que essas formas de vida, de organismos, de artefatos, são padrões emergentes que surgem de um processo de desenvolvimento ou crescimento que ocorre de maneira contínua. As formas surgem do processo que lhes dá lugar. Há que se começar, então, a falar de desenvolvimento. (INGOLD, 2013b – Trad. livre Vanessa Zamboni)

1.5 Habilidades (*skills*) e a Educação da Atenção

A proposta epistemológica de Ingold desdobra-se a partir da superação de fronteiras disciplinares, ou seja, do que o autor chama de *obviation* (obviação), mais especificamente, dos campos da biologia, psicologia e antropologia, como já foi dito. Suas noções de *skill* (habilidade) e “educação da atenção” decorrem desse processo, detalhadamente desenvolvido em seu artigo “Da transmissão de representações à educação da atenção” (INGOLD, 2010). No entanto, meu intuito aqui é trazer, de forma resumida, as bases em que estão assentadas tais noções, que são fundamentais para entendermos como determinados atores (pescadores e velejadores) habitam a Enseada de Jurujuba.

No artigo citado anteriormente, Ingold posiciona-se alternativamente tanto à perspectiva da ciência cognitiva quanto à da biologia clássica e sustenta que:

“(…) nosso conhecimento consiste, em primeiro lugar, em habilidades, e que todo ser humano é um centro de percepções e agência em um campo de prática. (...) mais devedora às

perspectivas fenomenológicas, ecológicas e ‘prático-teóricas’ sobre percepção e cognição (...).” (INGOLD, 2010: 7)

A proposta do autor é, portanto:

(...) ir além da dicotomia entre capacidades inatas e competências adquiridas, através de um enfoque sobre as propriedades emergentes de sistemas dinâmicos. Habilidades, sugiro eu, são melhor compreendidas como propriedades deste tipo. É através de um processo de habilitação (enskilment), não de enculturação, que cada geração alcança e ultrapassa a sabedoria de suas predecessoras. Isto me leva a concluir que, no crescimento do conhecimento humano, a contribuição que cada geração dá à seguinte não é um suprimento acumulado de representações, mas uma educação da atenção. (INGOLD, 2010: 7)

É através de vários exemplos que o autor vai construindo seu argumento, opondo-se sempre aos modelos clássicos cognitivos e biológicos, neste contexto, voltados principalmente para os seres humanos, ou seja, contrapondo-se a teorias que defendem que todo indivíduo humano vem ao mundo dotado de aparelho, módulos, dispositivos ou equipamentos (mentais e genéticos) que são desenvolvidos ao receberem conteúdos externos, informações ou *inputs*. Por exemplo, a respeito da aprendizagem da fala de uma criança, o autor propõe:

Não é, então, por meio da transferência de conteúdo sintático e semântico específico que a criança desenvolve a capacidade de falar como se fala na sua comunidade. A linguagem, neste sentido, não é adquirida. Em vez disso, ela está sendo gerada e regenerada continuamente nos contextos desenvolvimentais de envolvimento de crianças nos mundos da fala (Lock, 1980). E se a linguagem não é adquirida, então não pode haver tal coisa como um dispositivo de aquisição de linguagem (Dent, 1990). O que vale especificamente para o caso de linguagem e fala também vale, de modo geral, em relação a outros aspectos da competência cultural. Aprender a lançar e agarrar, subir, comer e beber (...) não é uma questão de retirar do ambiente representações que satisfazem as condições de input de módulos pré-constituídos, mas sim de formar, dentro do ambiente, as conexões neurológicas necessárias, junto com os aspectos auxiliares de musculatura e anatomia, que estabelecem essas várias competências. (INGOLD, 2010: 15)

Para Ingold, aprender é “*seguir*, nas ações individuais, aquilo que as outras pessoas fazem. (...) ou aquilo que Whitehouse (1996:113) chama com propriedade de ‘trabalhos de maturação’.” (INGOLD, 2010: 15). Assim, afastando-se de uma defesa da prioridade da

cultura sobre a natureza, assim como do inato sobre o adquirido, o autor propõe que as capacidades humanas “não são nem internamente pré-especificadas nem externamente impostas, mas surgem dentro de processos de desenvolvimento, como propriedades de auto-organização dinâmica do campo total de relacionamentos no qual a vida de uma pessoa desabrocha.” (INGOLD, 2010: 15)

Logo, segundo o autor:

(...) estas capacidades específicas de percepção e ação que constituem a habilidade motora são desenvolvimentalmente incorporadas no modus operandi do organismo humano através de prática e treinamento, sob a orientação de praticantes já experientes, num ambiente caracterizado por suas próprias texturas e topografia, e coalhado de produtos de atividade humana anterior.” (INGOLD, 2010: 16)

Da mesma forma, as múltiplas habilidades humanas “emergem através dos trabalhos de maturação no interior de campos de prática constituídos pelas atividades de seus antepassados. (...) Essas capacidades não existem ‘dentro’ do corpo e cérebro do praticante nem ‘fora’ no ambiente. Elas são (...) propriedades de sistemas ambientalmente estendidos que entrecortam as fronteiras de corpo e cérebro (A. Clark, 1997, p. 214).” (INGOLD, 2010: 16).

O autor traz, então, o exemplo do lenhador e do machado na derrubada de uma árvore para ilustrar seu ponto de vista, ou seja, nesse processo ou atividade deve ser considerado “o movimento do machado como parte do funcionamento dinâmico do sistema total de relações constituído pela presença do homem, com seu machado, num ambiente que inclui a árvore como foco atual de sua atenção (Bateson, 1973, p. 433). (...) o desempenho não [é uma] descarga de representações na mente, mas (...) uma realização do organismo/pessoa por inteiro em um ambiente (Thelen, 1995).” (INGOLD, 2010: 17-18). Assim, uma tal abordagem, de acordo com Ingold, deve ser necessariamente ecológica¹⁶, isto é:

“Sua premissa básica é que a cognoscibilidade humana está baseada não em alguma combinação de capacidades inatas e

¹⁶ “(...) uma abordagem propriamente ecológica, no meu modo de ver, é aquela que trata o organismo-no-seu-ambiente não como um compósito de fatores internos e externos, mas como uma totalidade indivisível. Esta totalidade é, na verdade, um sistema desenvolvimental, e a ecologia lida com a dinâmica de tais sistemas.” (INGOLD, 2010: 25)

competências adquiridas, mas em habilidade [skill] (Rubin, 1988; J.E. Clark, 1997).” (INGOLD, 2010: 18)

O autor prefere o termo “habilidade” ao de “competência”, assim como “prática”, em lugar de “desempenho”. Essa predileção é devida a carga cognitiva que tais termos (competência e desempenho) carregam, sendo eles frequentemente empregados nos estudos cognitivos clássicos. O trecho a seguir, ilustra esses contrastes e elucida o sentido que o autor quer dar ao conceito de habilidade:

“Já vimos que o desempenhador competente da ciência cognitiva está vinculado à execução mecânica de um plano pré-determinado. Quando a ação é posta em andamento, ele não pode alterá-la para reconfigurar o plano à luz de novos dados sem interromper a execução. Em contraste, o movimento do praticante habilidoso responde contínua e fluentemente a perturbações do ambiente percebido (...). Isto é possível porque o movimento corporal do praticante é, ao mesmo tempo, um movimento de atenção; porque ele olha, ouve e sente, mesmo quando trabalha. É esta capacidade de resposta que sustenta as qualidades de cuidado, avaliação e destreza, que são características da obra executada com maestria (Pye, 1968, p. 22). Como escreveu Nicholai Bernstein, ‘a essência da destreza reside não nos movimentos corporais propriamente ditos, mas na harmonização dos movimentos com uma tarefa emergente’, cujas condições de entorno nunca são exatamente as mesmas de um momento para o outro (Bernstein, 1996, p. 23, ênfase original).” (INGOLD, 2010: 18)

Ingold, ressalta, porém, que não quer negar a formulação de planos com vistas a objetivos por parte do especialista (praticante habilidoso), chamando a atenção para o processo do lenhador:

“O lenhador tem de escolher qual árvore derrubar, e decidir a orientação do entalhe para que ela acabe caindo numa direção que não arrisque danificar a vegetação ao redor. Observá-lo fazer isto, no entanto, é olhar como ele caminha pelo bosque, colocando os olhos em diferentes árvores, examinando-as. Em outras palavras, é observá-lo pressentir seu caminho, em um ambiente, rumo a um objetivo que é concebido em antecipação a um futuro projeto. Esse tipo de trabalho preparatório, como Leudar e Costall observaram, ‘é uma atividade social mundana, não um esforço puramente “intelectual”’ (1996, p. 164). Sendo assim, ele exige, como qualquer outra prática de habilidade, poderes de discriminação perceptiva finamente ajustados por experiência anterior. Além disso, os ‘planos’ que o lenhador cumpre através desta atividade

não especificam ou determinam de forma alguma os movimentos seguintes, ou as circunstâncias que os acompanham, em todo seu detalhamento concreto. O que eles fazem, em vez disso, é colocá-lo numa posição de prontidão, da qual encetar o projeto subsequente com uma chance razoável de sucesso. Uma vez iniciado o processo, o lenhador precisa retornar às habilidades corpóreas que ele já aperfeiçoou (Suchman, 1987, p. 52). ” (INGOLD, 2010: 18)

Para finalizar seu argumento sobre a habilidade, o autor introduz uma distinção entre “conhecimento” e “informação” através do exemplo de um livro de receitas culinárias:

“Os comandos verbais da receita, (...) [assim] como placas de sinalização numa paisagem, (...) dão direções específicas aos praticantes, enquanto eles abrem caminho através de um campo de práticas relacionadas (...). Assim, a informação no livro de receitas, em si mesma, não é conhecimento. Seria mais correto dizer que ela abre caminho para o conhecimento (...). Apenas quando é colocada no contexto das habilidades adquiridas através desta experiência anterior, a informação especifica uma rota compreensível, que pode ser seguida na prática, e apenas uma rota assim especificada pode levar ao conhecimento. É neste sentido que todo conhecimento está baseado em habilidade. Assim como o meu conhecimento da paisagem é adquirido ao caminhar por ela (...). Não se trata de conhecimento que me foi comunicado; trata-se de conhecimento que eu mesmo construí seguindo os mesmos caminhos dos meus predecessores e orientado por eles. Em suma, o aumento do conhecimento na história de vida de uma pessoa não é um resultado de transmissão de informação, mas sim de redescoberta orientada. ” (INGOLD, 2010: 18-19)

Em suma, a habilidade é desenvolvida na prática, de maneira relacional ao ambiente, a partir de uma educação da atenção dispendida por um praticante habilidoso, e esse desenvolvimento, como uma redescoberta, é ao mesmo tempo criativo e orientado. Mas esses pontos ficam ainda mais claros quando o autor avança no texto e expõe sua noção de educação da atenção.

Segundo Ingold, o iniciante “segue o que as outras pessoas fazem”, olhando, ouvindo e sentindo os movimentos do praticante habilidoso, visando alcançar uma sintonia ou um “ajuste rítmico de percepção” entre os seus movimentos e os que busca através de sua atenção. Na medida em que é uma redescoberta:

“ (...) ele envolve um misto de imitação e improvisação (...). Copiar é imitativo, na medida em que ocorre sob orientação; é

improvisar, na medida em que o conhecimento que gera é conhecimento que os iniciantes descobrem por si mesmos. Nesta concepção, segundo Bourdieu, a improvisação é ‘tão distante de uma criação de novidade imprevisível’ como a imitação é ‘uma simples reprodução mecânica dos condicionamentos iniciais’ (Bourdieu, 1977, p. 95). Ambas são aspectos do envolvimento situado e atento que é fundamental para se tornar um praticante habilidoso (...)” (INGOLD, 2010: 21)

Esse “redescobrimto dirigido” está mais afeito à noção de “mostrar”, no sentido de que o especialista, ao mostrar algo ao iniciante, faz com esse algo se torne presente, de tal forma que o iniciante possa apreendê-lo “diretamente”, isto é, “olhando, ouvindo ou sentindo”. Assim, o papel do praticante habilidoso é:

“ (...) criar situações nas quais o iniciante é instruído a cuidar especialmente deste ou daquele aspecto do que pode ser visto, tocado ou ouvido, para poder assim ‘pegar o jeito’ da coisa. Aprender, neste sentido, é equivalente a uma ‘educação da atenção’.” (INGOLD, 2010: 21)

A expressão “educação da atenção” vem de Gibson (1979), conforme o autor, para quem a percepção é “uma atividade de todo o organismo num ambiente, em vez de uma mente dentro de um corpo (...)”. Para Gibson, ainda, segundo Ingold, o processo de aprendizagem se dá “através de uma sintonia fina ou sensibilização de todo o sistema perceptivo (...) com aspectos específicos do ambiente”. (VENTO) Ingold ressalta, ainda, que o melhor modelo para o praticante é o ambiente, e não uma imagem em sua cabeça, ou seja, é o mundo (INGOLD, 2010: 21).

A cognição, no sentido buscado por Ingold, é, portanto:

(...) um processo em tempo real. ‘Em vez de falar de ideias, conceitos, categorias e elos’, (...) deveríamos pensar em fluxos, contornos, intensidades e ressonâncias’ (...).¹⁷ (INGOLD, 2010: 21)

¹⁷ “Esses pontos são ecoados por Hutchins: ‘Em vez de conceber a relação entre pessoa e ambiente em termos de informação codificada em movimento através de uma fronteira, busquemos processos de carreamento, coordenação e ressonância entre elementos de um sistema que inclui uma pessoa e os arredores de uma pessoa’ (1995, p. 288).” (INGOLD, 2010: 25)

1.6 *Meshwork* e Fluxos – O Emaranhado

A relevância deste tópico reside na centralidade que o conceito de *meshwork* desempenha na abordagem alternativa proposta neste estudo na Enseada de Jurujuba/ Baía de Guanabara. Entendo, portanto, como fundamental não apenas trazer a concepção final ou acabada da noção proposta por Tim Ingold, até porque a entendo como um aberto, tal como toda a obra do autor parece sugerir, ou seja, ao contrário de estabelecer fronteiras, sua busca incessante é superá-las.

É nesse sentido que procurarei apresentar a gênese desse conceito, especialmente porque é nesse processo de constituição, nesse entrecruzamento de linhas, ora convergentes ora divergentes, que a ideia de *meshwork* vai sendo tecida. Assim, tem-se a oportunidade de acompanhar de que fios é feita essa malha, que tipo de laços os reúnem, isto é, quais as matérias-primas e as técnicas empregadas, e porque essas e não outras. Pretendo, dessa forma, ao final do item, ter conseguido habitar um plano mais abrangente que sustenta a concepção do autor e que permite que outras linhas fluam através dele.

Malha (substantivo feminino) significa nos dicionários: Aurélio (versão online): (1) “Cada uma das alças ou voltas de um fio (de lã, seda, etc.). ” e (2) “Tecido cujas malhas se ligam, formando carreiras superpostas.”; Michaelis (versão online): (1) “cada uma das voltas ou nós formados pelo fio de seda, lã, linha ou qualquer fibra têxtil, quando entrançados ou tecidos por certos processos (nas meias, nas redes de pescar etc.).” e (2) “Abertura que estas voltas ou nós deixam entre si”.

Já *meshwork* (malha), de acordo com o “*Oxford Dictionaries: Language matters*” (www.oxforddictionaries.com/definition/english/meshwork em 12/12/2015), significa: uma estrutura entrelaçada; uma rede: (1) “Uma *malha* de barras entrelaçadas”; (2) “tubulações nuas em uma *malha* complexa no teto”; (3) “Essas fibras formam uma *malha* em torno de células de gordura”; (4) “Atualmente, há uma *malha* de leis estaduais que tratam desse assunto.”; (4) “Sua coroa, disse ela, chegando a tocar admiradamente a *malha* de prata delicada.”

No entanto, o termo malha para Tim Ingold percorre muitos caminhos. É inspirado em Henri Lefebvre (2004)¹⁸, quando de sua referência às “trilhas deixadas por pessoas e animais conforme escrevem suas atividades” (INGOLD, 2015:138). Por outro lado, sua ideia de malha

¹⁸ Lefebvre, H. 2004. *Rhythmanalysis: Space, Time and Everyday Life*. London: Continuum.

também aproxima-se da de uma trama quando, por exemplo, refere-se a uma tapeçaria ao falar da textura do mundo:

“Nesta tapeçaria não há interiores ou exteriores, nenhum encerramento ou descerramento, apenas aberturas e veredas, linhas entrelaçadas, não é uma rede é uma malha. ” (INGOLD, 2015:138)

Em outro momento, o autor parte dos tecidos corporais para referir-se à malha, ou seja:

“O tecido é uma textura formada de uma miríade de fios firmemente entrelaçados apresentando toda a aparência, para um observador casual, de uma superfície coerente e contínua”. (INGOLD, 2015:141)

Tal concepção é apresentada para pensar a cultura material e as relações de comunicação, integração e fluxo entre “coisas”. Ingold, nesse momento, trata de enfatizar a “gênese” e o “crescimento” que produzem as “formas”, isto é, “movimento”, “vida”, em oposição às formas propriamente ditas, que pensadas como uma imposição final de um processo previamente elaborado sobre “objetos” passivos, significariam fim ou morte. Seu principal argumento aqui vai de encontro ao já referido “modelo hilemórfico aristotélico de criação” que, segundo o autor, passou a dominar o pensamento ocidental, como segue: é interessante ver como Ingold trabalha entre objeto e coisa, embora não seja central na minha tese, não deixa de me inspirar.

“Para criar algo, refletiu Aristóteles, deve-se juntar forma (morphé) e matéria (hyle). Na história subsequente do pensamento ocidental, esse modelo hilemórfico da criação arraigou-se ainda mais, mas também se desequilibrou. A forma passou a ser vista como imposta por um agente com um determinado fim ou objetivo em mente sobre uma matéria passiva e inerte. ” (INGOLD, 2012: 26)

Portanto, é inspirado em Heidegger que Ingold considera o mundo que habitamos composto por “coisas” e não por “objetos”, convidando-nos a retomar a primeira noção. A coisa, segundo ele, em contraponto ao objeto é porosa e fluida, é perpassada por fluxos vitais, isto é, integrada aos ciclos e dinâmicas da vida e do meio ambiente. Uma das consequências dessa ideia seria pensar o mundo habitado por relações entre “materiais” e “forças” e não entre “matéria” e “forma”. Em suas palavras, ela é:

“(...) porosa e fluida, perpassada por fluxos vitais, integrada aos ciclos e dinâmicas da vida e do meio ambiente”, é “um acontecer”, ou melhor, “um lugar onde vários acontecimentos entrelaçam-se” (INGOLD, 2012: 29).

“A coisa tem o caráter não de uma entidade fechada para o exterior, que se situa no e contra o mundo, mas de um nó cujos fios constituintes, longe de estarem nele contidos, deixam rastros e são capturados por outros fios noutros nós”. (INGOLD, 2012: 29)

Seguindo nessa trilha, Ingold dá primazia aos processos de formação, em contraposição ao produto final, e aos fluxos e transformações dos materiais, em objeção aos estados da matéria. Pois, segundo ele, é através da imersão em circulações ou fluxos que as coisas são trazidas à vida.

Nesse contexto, Ingold recorre a outros autores para dizer que o ambiente é definido como um imenso emaranhado de fios no qual a vida se desenrola por meio de linhas de devir ou de fuga (INGOLD, 2012: 38) que não são definidas pelos pontos que a compõe ou a conectam, mas pela passagem e insurgência entre pontos, ou seja, uma tessitura, uma malha de linhas entrelaçadas por trajetórias e fluxos entre coisas. Isto é, na teoria da malha a ação surge da interação de forças ao longo de suas linhas, e é justamente por estarem os organismos imersos nesses campos de força que estão vivos. De acordo com o autor “separar a aranha de sua teia seria como separar a ave do ar ou o peixe da água: removidos dessas correntes eles estariam mortos”. (INGOLD, 2015:113)

Meshwork e hecceidade

Percebemos que Ingold estabelece dois focos de interlocução para compor seu conceito de *meshwork*. O primeiro polo constitui-se das ideias de Latour no tocante à “teoria do ator-rede”, ao qual ele se contrapõe. O segundo polo é aquele que vem de Paul Klee e sobretudo de Deleuze e Guattari no que compete, a ideia de hecceidade, da qual o conceito de *meshwork* parece estar bem próximo.

Segundo o autor, a teoria ator-rede não é apropriada para tecer reflexões sobre o mundo, uma vez que está baseada em um estudo sociológico da ciência e da tecnologia, tendo como objetivo descrever as interações entre determinadas pessoas (cientistas e engenheiros, por exemplo) e determinados objetos com os quais se relacionam (de laboratório, por exemplo). Apesar da proposta de Latour não concentrar a “agência” apenas nas mãos humanas compreendendo-a como “distribuída por todos os elementos que se encontram conectados ou

mutuamente implicados num campo de ação”, defendendo assim uma maior simetria, Ingold refuta a noção de agência por seu caráter pontual como uma força que surge do indivíduo, de um ponto específico, em contraposição a sua proposta de “fluxos entre”. A sua crítica também dirige-se ao aspecto simétrico da teoria, já que ela tanto “reproduz uma divisão metafísica entre sujeitos e objetos” (tratando ainda os objetos como fatos consumados) como ignora “a distribuição desigual de fluxos e sentidos ao longo da rede”. (INGOLD, 2015: 40)

Por tudo que vem sendo dito, percebe-se o esforço de Ingold em diferenciar a reflexão sobre o mundo tentando reproduzi-lo através de suas interações, ou representa-la através de uma rede. Mas seguiu-lo numa itinação que se manifesta numa malha (*meshwork*), num emaranhado de fios vitais ou, segundo Deleuze e Guattari, numa *hecceidade*.

A ideia de *hecceidade*, proposta de Deleuze e Guattari se remete ao mundo vivo, como formado por um feixe de linhas:

“O organismo vivo para Deleuze é um feixe de linhas, uma hecceidade. Estas linhas não conectam pontos mas passam para sempre no meio e entre.

A diferença entre *hecceidade* e *meshwork* é muito sutil, ela está na apropriação por parte de Ingold da ideia de Paul Klee que desenhar é levar uma linha para passear. Inspirado nisso, Ingold, considera que etnografar é levar uma linha para passear, tarefa possibilitada pela itinação.

(...) Cada uma dessas linhas descreve um fluxo de substância material em um espaço que é topologicamente fluido. Concluo que o organismo (animal ou humano) deva ser entendido não como uma entidade limitada rodeada por um ambiente, mas como um emaranhamento ilimitado de linhas em um espaço fluido. ”
(INGOLD, 2015:112-113)

Na “teoria da malha” (teia) a ação surge da interação de forças ao longo de suas linhas, desses organismos que, imersos nesses campos de força, estão na vida. Por isso, para o autor, não há como separar “aranha e teia”, “ave e ar” ou “peixe e água” e mantê-los na vida (INGOLD, 2015:113).

Como já visto anteriormente, Ingold propõe uma “ecologia da vida”, como resultado de uma contínua reflexão sobre a vida no seu sentido mais abrangente. Ele posiciona-se a

partir de uma "antropologia além da humanidade" (INGOLD, 2013a), ou seja, uma antropologia que vai além de dimensões unicamente sociais.

Como ilustração de tal disposição, pode-se ler através de seu trabalho a ênfase nas relações estabelecidas entre toda sorte de devires (*becomings* para o autor) envolvidas no mundo ou, em outras palavras, que estão “na vida”, nomeadamente, o vento, as renas, a atmosfera, os polvos, as montanhas, os humanos, os redemoinhos, o clima (*weather*), os caçadores e coletores, as anêmonas etc. O conceito de *meshwork* vem responder essa questão de Como expressar uma tal heterogênea e colossal possibilidade de “tornar-se com” (*becoming with*, para o autor)?

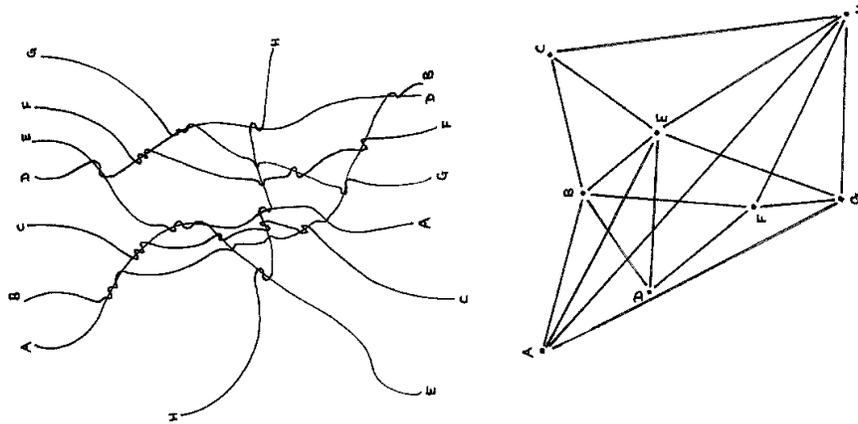


Figura 1. O *meshwork* de linhas emaranhadas (à esquerda) e a rede de pontos conectados (à direita) (Ingold, 2007: 82)

A concepção Ingoldiana de malha, então, é pensada como um agregado de fios vitais, com linhas de movimento e crescimento entrelaçadas, ou ainda, como um emaranhado de coisas. Segundo ele, esse é o mundo que habitamos. Assim, sugere que pensemos em cada participante como seguindo um modo de vida particular, tecendo um fio através do mundo (INGOLD, 2012: 27). Por exemplo, uma árvore, não seria um objeto, mas um certo agregado de fios vitais (INGOLD, 2015, 29).

Um Mundo em Movimento – Fluxos

As dinâmicas presentes na Baía de Guanabara merecem destaque, pois envolvem fluxos de marés, correntes, ventos, ciclos, enfim, processos que fazem, também, a Baía de

Guanabara tornar-se. Portanto, assim como nos itens anteriores, a ideia é apresentar algumas noções/conceitos/ideias que auxiliam na itinação aqui proposta.

A ideia dos fluxos para Ingold, como vimos, é bastante abrangente, envolvendo assim vários aspectos que compõem sua “ecologia da vida” e esta, por conseguinte, não se restringe aos organismos mas incorpora também as “transformações dos materiais”, como um “devir-vivo”, em oposição a uma concepção passiva, inanimada ou finalista de “estados da matéria”. Portanto, é em seu artigo “Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais” (INGOLD, 2012) que o autor desenvolve seu argumento de maneira resumida, sugerindo que se fale em “fluxos de materiais”, “processos-porosidade” e não de “materialidade enquanto tal”. Assim, segundo o autor, inspirado em Deleuze e Guattari, devemos “seguir os fluxos – traçando os caminhos através dos quais a forma é gerada” (INGOLD, 2012: 27).

Esse mesmo argumento, de maneira mais esparsa e abrangente, está presente em “Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição” (INGOLD, 2015). De acordo com o autor, longe de ser a coisa inanimada tipicamente imaginada pelo pensamento moderno, materiais são “os componentes ativos de um mundo-em-formação”:

Onde quer que a vida esteja acontecendo, eles estão incansavelmente em movimento – fluindo, se deteriorando, se misturando e se transformando. A existência de todos os organismos vivos é apanhada neste incessante intercâmbio respiratório e metabólico entre suas substâncias corporais e os fluxos do meio. Sem isso eles não poderiam sobreviver. Isso aplica-se a nós seres humanos, tanto quanto a organismos de outros tipos. (INGOLD, 2015:61)

Logo, “descrever as propriedades dos materiais é contar as histórias do que acontece com eles enquanto fluem, se misturam e se modificam” (INGOLD, 2015:65)

Voltando ao conceito de heciedade de Deleuze e Guattari, reconhecidamente inspirado em Espinosa e inspirador para Ingold, coloca em contato três aspectos bastante presentes com o que se passa na Baía de Guanabara, ou seja: trata de relações entre humanos e não-humanos não mais limitadas às formas, às espécies ou aos gêneros; sendo, portanto, relativas às “capacidades de afetar e ser afetado”; e no interior de relações de “movimento”, como por exemplo uma estação, uma hora, um lugar etc. (DELEUZE e GUATTARI, 2012).

Ainda segundo os autores, Espinosa “procede radicalmente” na crítica às “formas essenciais ou substanciais”, de tal modo que define os elementos “apenas pelo movimento e o repouso, a velocidade e a lentidão” (e não mais pela “forma e função”) (DELEUZE e GUATTARI, 2012: 40). São movimentos e infinitas “modificações que são partes umas das outras sobre esse único e mesmo plano de vida. (...) onde tudo mexe, atrasa ou se precipita” (DELEUZE e GUATTARI, 2012: 41, 42). Por outro lado, há a questão do “grau de potência” em Espinosa, segundo Deleuze e Guattari, que corresponde “a cada relação de movimento e repouso, de velocidade e lentidão”, isto é:

Às relações que compõem um indivíduo, que o decompõem ou o modificam, correspondem intensidades que o afetam, aumentando ou diminuindo sua potência de agir, vindo das partes exteriores ou de suas próprias partes. Os afetos são devires. (DELEUZE e GUATTARI, 2012: 44)

Em suma, estamos diante de multiplicidades, em movimento, onde as relações dependem dos graus de potência ou das intensidades de afetar e ser afetado. Esse movimento, portanto, de transformação, esse deslocamento, essa desestabilização se dá “entre” e o que devém é “um outro”. Discutindo sobre as ideias de movimento de Bergson (em Matéria e Memória) Deleuze reafirma seu argumento a respeito:

O movimento é uma translação no espaço. Ora, de cada vez que há translação de partes no espaço há também mudança qualitativa num todo. (...) Dir-se-ia que o movimento supõe uma diferença de potencial e se propõe anulá-la. (...) O movimento remete sempre para uma mudança (...). (DELEUZE, 2009: 22-23)

Assim, os fluxos na Baía de Guanabara podem ser entendidos como relações que dependem das intensidades de afetar e serem afetadas, implicando, portanto em diferenças de potencial, de forças colocam não só a Baía, mas o mundo em movimento.

1.7 Vida

Esta última seção do capítulo foi dedicada à vida no seu sentido mais abrangente, ou seja, para além da dicotomia vida/morte, já que o estar na vida é enfatizá-la na superação da morte como um fim, mas como parte de um processo em constante movimento. Portanto, esta pesquisa tem como uma de suas propostas essa “atenção” voltada para os processos “vivificantes”, entendendo que estes devem prevalecer sobre os processos “degradantes”, para

que o mundo continue a fluir. Logo, é através de uma antropologia que incorpora a vida que vejo, não só como a melhor alternativa para abordar de forma holista os fenômenos que se apresentam, isto é, a maneira com que acredito que devam ser tratados, mas também que proporciona um engajamento ativo, especulativo e propositivo por parte do pesquisador, o que é fundamental para estudos voltados à questão natureza/cultura, em suma, orientados por uma “ecologia da vida”.

Na perspectiva de Ingold, são privilegiados os processos de vida, ou seja, como um campo dinâmico de relações. Assim, a vida, na concepção do autor:

(...) é o potencial criativo de um campo dinâmico de relações em que os seres específicos emergem e assumem as formas que eles produzem, cada um em relação aos outros. Nesse sentido, a vida não está tanto nos organismos como os organismos estão na vida. (INGOLD, 2004: 219 – Trad. livre João F. C. Loguercio)

No trecho a seguir vemos de maneira bastante clara como a vida está completamente imbricada nas relações que formam os fenômenos, como já vimos nos exemplos apresentados pelo autor a respeito da aranha e da teia, assim como do peixe e da água:

Qualquer fenômeno em particular em que podemos optar por concentrar a nossa atenção envolve na sua constituição a totalidade das relações de que, no seu desdobramento, é o resultado momentâneo. Se fôssemos cortar essas relações e tentar recuperar a totalidade de seus fragmentos isolados, agora, algo seria perdido e nunca poderia ser recuperado. A própria vida. (INGOLD, 2007:80 – Trad. livre João F. C. Loguercio).

Com respeito aos organismos, humanos e não humanos, que estão na vida, sua proposta vai de encontro ao antropocentrismo, ou seja:

(...) Eu defendo, (...) vamos participar com todo o nosso ser no continuum da vida orgânica. (...) Isso significa tratar os organismos de todos os tipos, e não apenas os seres humanos, como seres ao invés de coisas. (...) Cada organismo - como qualquer pessoa - deve ser entendida como a encarnação de uma maneira especial de estar vivo, de um modus vivendi. (INGOLD, 2004:219 – Trad. livre Vanessa Zamboni).

Ingold (2007), então, convida-nos a olhar o social como esse processo de vida em que tudo está constantemente em relação. Nesse campo contínuo de relações abertas, no qual os organismos se criam e recriam mutuamente, o autor afirma que fazer antropologia é trabalhar

e estudar com pessoas em um ambiente de atividade conjunta, no qual aprendemos a ver as coisas (ouvi-las/tocá-las) sendo os humanos e os não-humanos professores e interlocutores, ou seja, nossos companheiros de fazer.

Ingold (2000), fiel à rejeição dos dualismos e, portanto, investido na superação destes, opondo-se à tradição durkheimiana que separa e distingue o individual e o social, recusa também a concepção de um indivíduo isolado, autossuficiente, externo ao mundo. Assim, concebe o ser humano não como uma entidade constituída por partes separáveis, tais como o corpo, a mente e a cultura, mas complementares, como um *locus* singular de crescimento criativo dentro de um contínuo desdobramento em campos de relacionamentos. Isto é, um organismo-em-seu-ambiente, por oposição ao indivíduo autônomo confrontando com um mundo 'lá fora'.

Para o autor, longe de ser inscrito sobre a base da realidade física, o significado é imanente aos contextos relacionais e de engajamento prático das pessoas com seu ambiente vivido. Aprende-se a perceber, não adquirindo programas ou esquemas conceituais para a organização dos dados sensoriais ou em representações de ordem superior (pela cultura), mas no treinamento em tarefas cotidianas cuja realização bem-sucedida requer habilidades práticas para perceber e responder aos aspectos salientes do meio ambiente.

Inspirado por Gibson, como já visto, a aprendizagem como uma "educação da atenção" é inseparável da vida de uma pessoa no mundo e, de fato, continua por tanto tempo quanto ele ou ela viva. Para Ingold, os processos como pensar, perceber, lembrar e aprender tem que ser estudados dentro dos contextos de inter-relação ecológica das pessoas com seus ambientes; e de seus mútuos envolvimentos com o mundo vivido e prático (INGOLD, 2000: 171). Sua concepção, portanto, atenta para a ideia de um campo contínuo de relações abertas, no qual os organismos se criam e recriam mutuamente.

O que precisamos, (...), é uma maneira muito diferente de pensar sobre os organismos e seus ambientes. Eu chamo isso de "pensamento relacional". Isso significa tratar o organismo não como um discreto, entidade pré-determinada, mas como um locus específico de crescimento e desenvolvimento dentro de um campo contínuo de relações. É um campo que se desdobra nas atividades de vida dos organismos e que é envolvida em suas morfologias específicas, poderes de movimentos e capacidades de percepção e resposta. (INGOLD, 2004: 219 – Trad. livre Vanessa Zamboni)

Seguindo essa mesma trilha, para Ingold a natureza não é uma superfície de materialidade sobre a qual se inscreve a história humana. A história é o processo no qual os homens e seus meios ambientes estão, ao mesmo tempo e continuamente, em formação, cada um em relação ao outro (INGOLD, 2004:219).

Logo, sua proposta de ler o mundo através de uma “ecologia da vida”, considerando que esta não pode ser contida, opõe-se a esquemas representativos inerentes à ciência que busca dominá-la, tais como “linhas retas”, “figuras geométricas”, “cartografia moderna” etc., nas palavras do autor:

A vida não será contida, mas ao invés desfia seus caminhos através do mundo ao longo de uma miríade de linhas de suas relações. (...) ambiente é aquilo que está ao redor. Para os habitantes, (...) uma zona em que seus múltiplos trajetos estão completamente enredados. Nesta zona de emaranhamento – este meshwork (malha) de linhas entretecidas – não há interiores ou exteriores, apenas aberturas e caminhos através. Uma ecologia da vida, em suma, deve ser aquela dos fios e traços, (...). E seus objetos de investigação devem consistir não de relações entre organismos e seus ambientes externos, mas das relações ao longo de seus respectivos emaranhados caminhos da vida. (INGOLD, 2007: 103 – Trad. livre João F. C. Loguercio)

Em “Trazendo as coisas de volta à vida” (INGOLD, 2012), na avaliação do autor, a ciência moderna não foi capaz de desenvolver um conhecimento sintonizado com o processo de vida. Em sua crítica à Teoria do Ator-Rede, por exemplo, a agência, reduzindo as coisas a objetos retira-os dos processos vitais. Logo, seu objeto de investigação consistirá, não das relações entre organismos e seus ambientes externos, mas das relações ao longo de seus caminhos de vida solidariamente emaranhados. Ecologia, portanto, é o estudo da vida das linhas.

CAPÍTULO 2 – PESCADORES EM JURUJUBA: EDUCAÇÃO DA ATENÇÃO E SKILLS

*Quem anda no trilho é trem de ferro
Sou água que corre entre as pedras:
- Liberdade caça jeito.
(Manoel de Barros, 2001:32)*

Com relação à pesca, um tema já tradicional na antropologia, não foi difícil encontrar valiosos e aprofundados trabalhos (SILVA (1989), DUARTE (1999), DIEGUES (1999)), para citar apenas alguns.

A título de exemplo, "*As redes do suor - A reprodução social dos trabalhadores da pesca em Jurujuba*", reconhecido e referenciado trabalho do antropólogo Luiz Fernando Dias Duarte (sua dissertação de mestrado junto ao Museu Nacional PPGAS defendida em 1978 e posteriormente publicada pela Editora da UFF em 1999), teve como base uma rica e aprofundada etnografia realizada no bairro. Outros trabalhos seus também tiveram como referência o tradicional “bairro de pescadores” de Niterói ou da chamada Colônia de Pesca de Jurujuba, ou seja, as “*Três famílias: identidades e trajetórias transgeracionais nas classes populares*” realizado com Edlaine de Campos Gomes (2008), bem como, “*Da vida nervosa (nas classes trabalhadoras urbanas)*”, publicado em 1986 com grande influência nas discussões sobre as classes populares no Brasil.

Para além do campo da antropologia, outras áreas de conhecimento também elegeram a localidade para desenvolver suas pesquisas. A partir de um breve levantamento, pode-se encontrar trabalhos vinculados à administração, à economia, à engenharia de produção, à psicossociologia de comunidades, à ecologia social, entre outros.

Colônia de Pescadores, estranhando e familiarizando

Jurujuba fica a quinze minutos de ônibus da pensão onde eu estava morando que, com as minhas constantes idas a campo “avulsas”, tornou-se um território familiar. Além de certos dias da semana, Jurujuba todo domingo pela manhã era meu destino certo. Sentava junto à orla, com a praia muitas vezes vazia, pela chegada do inverno, contemplava aquele paraíso enquanto observava a quantidade de lixo na orla que variava muito conforme o dia. Tinha dias que parecia “água caribenha”, verdinha, limpa e sem lixo na orla, em compensação em outros dias as ondas traziam objetos de toda sorte - sacolas plásticas, embalagens plásticas, troncos

e galhos de árvores. Por exemplo, em uma das minhas incursões à orla, próximo ao Ponto Final, não acreditei que aquela praia de água limpa no domingo anterior estava repleta de lixo, entre eles um gigantesco rato morto, cabeças de grandes peixes, muitas embalagens plásticas, principalmente de produtos de higiene, assim como chinelos e muitos galhos. O mar nunca era/é o mesmo.

Contudo, a paisagem paradisíaca e a tranquilidade local, somada à facilidade de contato com os moradores que, por muitas vezes, amistosamente sentavam comigo enquanto observávamos a Baía e dividiam seu tempo, suas trajetórias, histórias de vida e fatos sobre o local superavam qualquer sensação ruim causada pelo lixo. Essa sensação de tranquilidade e de acolhimento, bem como o deslumbre com a paisagem, não foi apenas sentido por uma “estrangeira” interessada em conhecer o lugar e as pessoas, não teve uma pessoa com a qual conversei que não tenha dito que “Jurujuba é um lugar muito bom para morar”.

Os moradores com os quais tive contato também relataram sobre a segurança e a tranquilidade associado ao lugar. O depoimento de Marcelo, pescador, filho, irmão, primo, vizinho de pescadores exemplifica vários relatos que tive acesso durante a pesquisa:

“ (Jurujuba) é uma enseada feita por deuses, lugar maravilhoso. (Observando) pelo alto não era para ser habitado, mas felizmente a gente está aqui. Mesmo sendo ligada à zona sul, a gente ainda pode dormir de porta e janela aberta, ninguém passa fome, trabalho tem demais, onde mais tem (isso)? ” (Marcelo)

Abaixo uma espécie de “fenomenocartografia” do primeiro dia de meu retorno a Jurujuba em 2016 na segunda fase da pesquisa como já mencionado na introdução:

Retorno ao trabalho de campo, decidi ir a esmo, para sondar o local e claro, realizar alguma entrevista. Estava tranquila, organizei os equipamentos e me lancei à velha conhecida, mas principalmente ao desconhecido, parti desse pressuposto, estou rumando ao desconhecido, no sentido de estranhar tudo que puder. Já no caminho procurei descrever o que encontrava em termos de detalhes e da paisagem como um todo. Peguei o ônibus praticamente em frente à casa. Saindo da praia de São Francisco, uma visão paradisíaca nos enfeitiça, pensei nos índios que a habitavam e nos portugueses que aqui chegaram.

Decorada por um calçadão e com algumas palmeiras, chegamos em Charitas onde fica uma das estações das barcas. A partir dali já em Jurujuba, encontramos ruas mais estreitas, grandes muros dos iate-clubes, como o Clube Naval. Ali na orla temos a visão de muitos iates

ancorados, desde pequenos e simples a grandes e luxuosas embarcações. Em outro muro, mais próximo à entrada de Jurujuba, há uma placa com o nome do Projeto Rumo Náutico do instituto Grael, observam-se muitas velas em frente ao instituto, rente à praia. Mais adiante, já dentro da água da enseada, vemos uma grande quantidade de tonéis azuis, cultivo de mexilhões. No caminho para a colônia de pescadores pode-se avistar pequenas embarcações, bastante coloridas, aqui chamadas de baleeiras. A seguir, iniciam pequenas e estreitas ruelas, com casas coloridas de alvenaria e muitos becos ainda mais estreitos em direção ao interior. Uma praça indica, ao menos para mim, a chegada na colônia de pesca. Atrás dessa praça está a orla (ou praia como chamam aqui essa faixa de areia na beira da água) que serve de desembarque de navios pesqueiros, maiores que as baleeiras, as traineiras, mas que não chegam a ser grandes embarcações. Ao lado, um caminhão com refrigeração acolhe o pescado recém-chegado. Em um canto da praça muitas redes de pesca são vistas, amontoadas. Já passei por ali e sei que lá ficam os mestres de rede e seus ajudantes fazendo a manutenção das mesmas.

Seguimos e as ruelas ficam ainda mais estreitas e visualizamos um recanto lindo e colorido, bem organizado, no que confere à orla, com um bonito calçadão decorado com diferentes tipos e desenhos de pedras (incluindo uma faixa para portadores de necessidades especiais se locomoverem, há acessibilidade!), com grades, bancos de ferro e madeira bem conservados e vários pequenos barcos estacionados um ao lado do outro sobre um suporte artesanal feito de madeira. Também há um pequeno comércio e dois importantes e conhecidos restaurantes de frutos do mar.

A igreja de São Pedro também se destaca na paisagem, em frente a ela uma ampla cúpula de vidro protege uma grande imagem de São Pedro, o protetor dos pescadores e da comunidade. Desço ao final da linha, quase em frente à igreja, e o movimento acontece apenas nos restaurantes, pois hoje é dia das mães e domingo, além de tudo, está frio segundo relatos que foram me passados, 24 graus mostra o meu celular, muito vento, as pessoas (famílias, crianças), chegam de carro, almoçam, algumas tiram fotos com o lindo cenário atrás e vão embora.

Os barcos que ficam na água e não na orla, hoje estão apenas ocupados por gaivotas. É por volta de meio-dia e eu sento em uma mesa no final da orla, próximo aos restaurantes e às baleeiras, avisto com grande alegria, a Carolina, baleeira em que navegamos pela primeira

vez em grande extensão pela Baía de Guanabara com Seu Guilherme. Pensei em procurá-lo, em ir até sua casa. Contudo, aproveitei para refazer o reconhecimento do lugar. Como disse anteriormente, sentei-me em um banco pertencente a um conjunto com mesa xadrez, bem próximo à orla. Pouco movimento de pescadores, pessoas na rua, apenas frequentadores do restaurante. Procurei memorizar a paisagem, as vistas e as ocupações desse ponto da enseada de Jurujuaba. A minha frente, além das baleeiras enfileiradas lado a lado, a areia e a praia. Há também muitos prédios atrás das águas da Baía formando um alto paredão de concreto. Do lado esquerdo, de onde estou sentada, ao final da enseada há grandes morros de pedra e mata, (chamada de chácara), há um caminho cercado por grades de concreto branco. Ao final do caminho, grandes tendas brancas, no seu interior luminárias vermelhas, guarda-sóis verdes, poucas pessoas e dois iates de médio porte estacionados (local fica há 5 minutos de onde eu estava). Contudo, antes de chegar a este caminho há um clube, com altos muros de pedra e um grande portão, uma placa indica Beach Club.

Do lado direito, como já mencionado, restaurantes, minimercado, mercearia. Entrei na mercearia quando cheguei de ônibus, embora ela seja pequena, além de alimentos, há uma série de outros produtos, como material de construção, canos de pvc, coisas para casa em geral, açougue e fruteira. Os produtos são igualmente caros como no bairro de São Francisco. Há uma pequena loja de miscelâneas e uma bela panorâmica da enseada completam o pequeno centro (que depois descobri que é conhecido como Ponto final em alusão ao ponto final do ônibus, embora depois desse local há grandes e altas rochas e acaba a faixa de areia, as águas da Baía banham diretamente as pedras).

Voltando à cartografia, atrás de mim, um morro com pequenas e coloridas casas, bem diferentes umas das outras em seus desenhos, materiais e cores. Em geral são de alvenaria, as ruelas são mais estreitas ainda. Em uma dessas ruelas estivemos eu e o João, nas vezes em que fomos a casa de Seu Guilherme, lembro-me da enorme quantidade de fios e canos que emolduravam as pequenas ruelas, canos pretos e estreitos, formando um feixe, acredito que seja de saneamento, água, enfim.

Por volta do meio-dia uma brisa fresca de outono nos brinda. Frescor, leveza, arejamento, contato com a “natureza”. O cheiro de alho e de peixe na brasa temperam o ar fresco. Som dos movimentos constantes de ir e vir das ondas encontrando-se com a areia, som da água e do vento colocando tudo em movimento. Os pic pic das garças que competem por

um espaço na orla tornam esse dia mais encantador, apesar de nublado, em torno de 26 graus (temperatura considerada baixa em termos de Rio de Janeiro) e com muito vento. Como me sinto? Ah, feliz, realizada, com saudades, também um pouco tensa por estar sozinha e por ser minha primeira ida/volta a campo depois do “recesso”. Mas me deliciando com o arejamento, com o espaço aberto, à beira-mar, próxima à Baía. Me sinto bem, muito bem..., como se estivesse me reencontrado, como se o tempo houvesse parado e eu perambulado enquanto não retornasse a esse lugar. Inteira. A água está límpida, clara e com certo tom azulado, quase nada de lixo na areia ou mesmo sendo trazido pelas ondas.

Em síntese, a minha frente e ao meu lado porções da Baía de Guanabara, a Baía dos índios tupis, dos pescadores, dos velejadores e tantos outros. Mas também da degradação, da poluição, porque, nesse momento contemplativo, um cheiro de chorume mistura-se à frescura do ar, sim, havia dois contêineres de lixo sendo retirados pelo caminhão da prefeitura. (Trechos do diário de campo de 03/05/2016).

Em suma, depois de procurar realizar itinaerações e seguir fluxos na Baía de Guanabara, e “assumir” estar pesquisando “em Jurujuba”, no transcorrer da segunda etapa do trabalho de campo fez todo sentido, principalmente quanto à intenção de trazer para a investigação “os *meshworks* acontecendo”, isto é, trazendo material etnográfico para construir a trama do vivido, do experienciado.

Na etapa inicial da pesquisa na Baía de Guanabara deparei-me com uma grande complexidade, o que me parece não ter sido um problema exclusivo, a exemplo de tantos pesquisadores que dedicaram até mesmo suas vidas a conhecê-la com maior profundidade, além do fato da abordagem escolhida para a investigação não estar totalmente difundida e por ter críticas quanto a sua aplicabilidade. Mas, preferi ficar com Foucault nesse ponto:

De que valeria a obstinação do saber se ele assegurasse apenas a aquisição dos conhecimentos e não, de certa maneira, e tanto quanto possível, o descaminho daquele que conhece? Existem momentos na vida onde a questão de saber se se pode pensar diferentemente do que se pensa, e perceber diferentemente do que se vê, é indispensável para continuar a olhar ou a refletir”. (FOUCAULT, 1984:13)

Portanto, nesse sentido, Jurujuba mostrou-se um lugar privilegiado para realizar a investigação, além de estar abraçada pela Baía de Guanabara, podemos interagir com pessoas que têm nela suas práticas cotidianas, seja através do trabalho (pescadores), já que os grandes

barcos precisam necessariamente navegá-la através, seja para sair seja para voltar de suas jornadas. Assim como quando há dificuldades ou impedimentos para pesca em alto mar, como fortes ventos, os pescadores realizam seu trabalho em sua orla. Já as *baleiras*, por não serem cobertas, terem menos maquinaria, enfim, por serem mais frágeis em relação às intempéries ficam, por exemplo, mais restritas à Baía e ao seu entorno, sendo Copacabana e o Forte de Santa Cruz destinos comuns.

No caso do Projeto Grael, as aulas, inicialmente, concentram-se em Jurujuba, São Francisco e Icaraí, indo até a ponte ou a Urca. Porém, ao fazer entrevistas com velejadores experientes que, apesar de treinarem e competirem na Baía, fazem regatas no mundo todo, pensei em Jurujuba como um “porto” para essas pessoas, assim como para mim, nessa tão complexa e multifacetada Baía de Guanabara.

Como já assinalei anteriormente, Jurujuba é um território tradicional de atividades marítimas. Além da colônia de pescadores Z8, situada no “Ponto Final” ou ao final da praia, também há o cultivo de mexilhões e iate-clubes. Podemos inclusive afirmar que desde o bairro de São Francisco, passando por Charitas e chegando então à Jurujuba, há uma concentração de diversas atividades ligadas ao mar. O fato de ser considerada uma “colônia de pescadores”, inicialmente já me fazia questionar como “pescadores se tornavam pescadores”, quais eram as suas práticas com relação à Baía de Guanabara, já que além de trabalhar no mar ou mesmo na Baía, tanto em seus trajetos para o mar aberto ou para quem pesca por ali mesmo há um contato direto. Além disso, residem em uma enseada, especificamente em encostas de uma estreita faixa de terra, que é banhada pelas águas da Baía de Guanabara, isto é, habitam-na de diferentes formas. Seu “status” de colônia de pescadores foi importante para o trabalho por concentrar pescadores em um ambiente comum, assim como para conhecer as formas de aprendizagem do *skill* em uma comunidade caracterizada por um tipo de trabalho, ainda que realizado de distintas formas, tanto em relação à pesca artesanal quanto profissional.

Cabe salientar que mesmo sendo forte a vinculação entre os pescadores/moradores com o território e mesmo com o tipo de trabalho, a investigação não tem como foco a identidade, embora seja uma temática riquíssima para ser investigada. Nesse sentido, temos a importante contribuição de Duarte (99) em "*As redes do suor - A reprodução social dos trabalhadores da pesca em Jurujuba*", a qual concentrou-se em questões ligadas à identidade social, ressaltando o fato de Jurujuba ser um lugar privilegiado para seu estudo, já que além

de ser um grupo de trabalhadores, ou seja, ligados à produção de pescado, esta identidade também era constituída por “um espaço de interação social abrangente – um “bairro de pescadores”, uma “comunidade de pescadores”. (DUARTE, 99: 16)

Duarte (99) estava vinculado a estudos sobre “mudança social”, especialmente no que tange a processos de modernização do Brasil na década de 70, assim como sobre os dramas locais de populações com atividades tradicionais, diante de novos mecanismos de mercado, produção, gerando assim também alterações nas identidades. Em sua etnografia em Jurujuba acompanhou e analisou o processo de mudança que seu deu entre formas mais tradicionais de pesca com pequenos barcos, acompanhados pelo sistema de campanhas, a partir do surgimento das traineiras e dos pescadores ricos e assalariados, resultando em um processo de diferenciação social. (DUARTE, 99: 11)

A perspectiva que adotei foi a da habitação, concentrando-me na construção de conhecimento necessário para realizar determinadas atividades, ou seja, o engajamento prático em um ambiente que não é a terra e sim a água, o mar, seus equipamentos, os ventos, isto é, em como se dá a aprendizagem das práticas e habilidades no contexto dos emaranhados e fluxos de vida presentes em uma pequena parte da Baía de Guanabara. Relembrando Ingold:

“Habitar é intransitivo. Concerne a maneira como os habitantes, isolados ou em conjunto, produzem as suas próprias vidas, e como a vida prossegue. (...) então a habitação não é meramente a ocupação de estruturas construídas. (...) significa antes essa imersão dos seres nas correntes do mundo da vida. ”
(INGOLD,2015:34)

Em *The Perception* Ingold a define a “habitação” como:

Uma perspectiva fundada na premissa de que as formas como os seres humanos constroem, seja na imaginação ou no chão, surgem dentro das correntes da atividade na qual estão envolvidos, nos contextos relacionais específicos, dos seus compromissos práticos com os seus arredores. (INGOLD,2015:35)

Em termos de *meshwork*, seguindo na mesma trilha, o autor considera que *“habitar a abertura não é estar preso em uma superfície fechada, mas estar imerso nos incessantes movimentos do vento e do tempo, em uma zona na qual substâncias e meio são reunidos na constituição. ”* (INGOLD,2015:183)

2.1 HABITANDO: praticando

Em meu trabalho de campo tive acesso a distintas formas de pescar, ou seja, desde a pesca em pequenos barcos de madeira a motor, baleeiras, utilizados tanto para a pesca em pequenas quantidades como na coleta de polvos e lulas, ou seja, uma pesca considerada “tradicional”; por outro lado, tive também contato com a pesca em barcos maiores, as chamadas traineiras, que contam com uma tripulação de 12 a 15 homens, GPS, sonda, radar, rádio comunicador.

A tripulação das traineiras fica 15 dias embarcada, utilizam grandes redes, o barco possui compartimento frigorífico para a manutenção do bom estado do pescado, eles retornam diariamente ao cais para o descarregamento dos peixes, selecionando-os com um maquinário específico, uma esteira e separando em caixas que são imediatamente carregadas em caminhões frigoríficos. Posteriormente, o pescado segue para o mercado de São Pedro no centro de Niterói, restaurantes, Irajá (CEASA) ou “*para tudo quanto é lugar, pro Brasil inteiro*”. Após o descarregamento do pescado não há descanso, abastecem o barco com combustível e gelo, partindo novamente para o mar.

Nas traineiras, há um proprietário que cobra um certo valor da tripulação “*que já sai devendo*”, pois, para o barco sair há muitas despesas como combustível, gelo, comida etc. Quando recebem o pagamento do pescado, tiram a parte da despesa, a parte do dono e o restante do valor é dividido de forma comissionada entre a tripulação, geralmente formada por mestre, cozinheiro, motorista, encarregado, entre outros. “Tem tudo quanto é função”, afirma Alexandre, morador de Jurujuba e encarregado de traineira.

Todavia, “*uns ganham mais, outros menos*”, quem recebe o maior valor é o mestre do barco. Na hora da chegada do barco com *o pescado* no cais, observei que, em geral, dois homens tiram o pescado de um compartimento do barco onde há gelo com uma espécie de guincho com uma grande cesta. Depois, com os próprios braços, na verdade com o *corpo inteiro*, pois exige “muita força”, empurram a pesada e cheia cesta para os homens que estão a postos no cais, acima da altura do barco.

Posteriormente, colocam em um maquinário composto por uma esteira e mais uns dez homens, incluindo o mestre, separam os peixes em caixas de plástico com diferentes nomes de pescadores, colocando, então, no caminhão frigorífico estacionado ao lado. Quanto antes descarregarem, antes voltarão para o mar à procura de mais peixes. Embora não sejam donos

do barco e tenham que pagar o “aluguel” do mesmo, trabalham em conjunto, pois quanto maior o resultado da pesca maior será o valor a receberem, mesmo que haja diferença de salários entre eles.

Já na pesca com as pequenas *baleeiras* ou *caicos*, como são chamados em outros lugares, não há tantas despesas, apenas precisam de combustível, gelo (em pequena quantidade) e o material de pesca. Geralmente o pescador é o proprietário da baleeira, mas elas também podem ser “alugadas”. A pesca é realizada com anzol e linha e/ou com pequenas redes. Pescam lulas, polvos, corvinas, entre outros. Vendem a restaurantes e aos clubes náuticos para servirem de isca para outros peixes. No caso da lula, utilizam uma linha com um espinhel na ponta, espécie de chuveirinho ao contrário, cheio de anzóis. Os polvos ficam entre as pedras e onde tem cascalho, segundo os pescadores, “eles se escondem”. Frequentemente pescam próximo à Jurujuba, junto a uma série de fortes ainda ocupados pelo exército, como o Forte de Rio Branco e a Fortaleza de Santa Cruz que ficam ao lado da praia, depois de dois grandes costões rochosos chamados de chácara. É comum a comunicação entre os pescadores para saber quando está “*dando peixe, lula ou polvo*”. Como normalmente estes pequenos barcos não têm rádio ou quaisquer outros equipamentos de comunicação, esta é feita boca a boca, os pescadores passam próximos a outros barcos, falando alto e gesticulando informam qual a situação dos locais com relação a pesca.

Além do pescar, há outras atividades que não envolvem a ida ao mar, mas estão diretamente relacionadas à pesca, como é o caso do conserto de redes, aliás o que não falta em Jurujuba são redes. Percorrendo o bairro você encontra muitas delas formando grandes bolos amontoados. Em geral, são os pescadores aposentados que trabalham neste tipo de atividade e, assim como na pesca com traineiras, há hierarquia entre os membros da equipe que *remenda* redes representada pela figura do mestre de redes.

Tornando-se pescador¹⁹ em Jurujuba

De acordo com os pescadores por mim entrevistados, todos *nascidos e criados em Jurujuba*, o primeiro contato com a pesca ou com o barco deu-se quando ainda eram crianças

¹⁹ A utilização do verbo ao invés de um substantivo indica um processo, inclui o movimento. De acordo com Manning (2009) “Onde quer que haja vida há movimento. Nem todo movimento, no entanto, indica vida. O movimento da vida é especificamente o de tornar-se em vez do de ser, da incipiência da renovação ao longo de um caminho, em vez do da extensividade do deslocamento no espaço (MANNING, 2009:5-6 apud INGOLD, 2015:122).

(entre cinco a nove anos de idade), os pais os levaram para acompanhá-los na pesca. Em geral, seus avós também eram pescadores, assim como seus irmãos e primos também o são. Marcelo, 49 anos, por exemplo, já foi pescador, pescou dos nove aos trinta e sete anos, ainda se considera pescador, mas devido a um grave problema de saúde, um infarto, teve que abandonar a atividade pesqueira e hoje atua como marceneiro. Segundo ele, seus familiares pescam, vivem disso, sustentam as suas famílias. O pai também pescava, pescou “a vida toda” até falecer aos 72 anos. Marcelo tem cinco irmãos que trabalham na atividade pesqueira. Diz que se pudesse pescar estaria pescando até hoje. Já Seu Guilherme afirmou: “*Eu tô nessa vida desde os oito anos de idade, eu ia com papai*”. Alexandre, por sua vez, assim como Marcelo e Seu Guilherme, nasceu em Jurujuba e mora no mesmo local em que nasceu, ou seja, em frente ao cais. Pesca desde os cinco anos, seu pai e seu avô também eram pescadores.

Nos relatos sobre a inserção na atividade da pesca evidencia-se a familiarização no amplo sentido do termo, ou seja, desde o nascimento estão em contato com o universo pesqueiro, via familiares e vizinhos. Mesmo que ainda não tenham participado de atividades diretamente relacionadas à pesca, o tema habita seu cotidiano, via objetos, histórias, brincadeiras, paisagem. Com relação às brincadeiras, ao percorrer o bairro não é difícil encontrar crianças pequenas, por volta de três a cinco anos de idade, com seus barquinhos de madeira, réplicas de baleeiras ou com pequenas redes de pesca.

Marcelo compara o pescador ao jogador de futebol, dizendo: “*quando é pra nascer nasce de qualquer jeito*”. Complementa, com um misto de risos e ares de orgulho: “Só que em Jurujuba nasce um craque a cada dia, na parte da pescaria. Isso já vem da gente mesmo, já é raiz, Jurujuba vive de pescaria”. Depois, pondera:

“Hoje até que não, tinha três fábricas de sardinha. Poluíam muito, mas geravam trabalho, até as famílias se adaptarem à perda do trabalho..., muita gente só sabia fazer aquilo, a pesca já tá no sangue. Aqui já nasce com o dom, mas tem que gostar como em qualquer profissão”

Nesse sentido, vale retomar a ideia de habitação de Ingold que, distinguindo-a de um lugar produzido e ocupado pelos habitantes, afirma ser um processo dinâmico e relacional de habitar o mundo. Logo, habitar “*é iniciar um movimento ao longo de um caminho de vida, é*

caminhar ao longo dessas trilhas; tornar-se: é estar ao longo desses caminhos". (INGOLD, 2012)

De maneira alguma considero que haja um determinismo, contudo não se pode negar que o local ofereça aos seus habitantes um maior acesso ao universo das atividades marítimas ou pesqueiras se comparados a quem nunca tenha presenciado ou experienciado um local permeado de imagens, histórias, símbolos e vivências ligados a este tipo de ambiente e ofício. Assim como, da mesma forma que pode haver "repulsa" à atividade pesqueira, já que em Jurujuba há uma diversidade de outros ofícios e trajetórias, não as desconsidero, porém, meu foco direciona-se ao processo que denomino "tornando-se pescador", no sentido de um processo em um determinado local que, embora anunciem há muitos anos a perda ou diminuição da atividade tradicional, a pesca continua agrupando histórias, trajetórias e experiências a ela ligadas.

É no processo de se tornar pescador que encontro pistas para minha questão sobre habilidades e *skills*, ou como se dá a educação da atenção. Impossibilitada de acompanhar diversos pescadores em diferentes idades para experienciar com ele esse tornar-se, minha reflexão incidiu sobre como esse tema aparecia nas entrevistas

Tornar-se pescador tem a peculiaridade " como a todas as práticas de sociedades iletradas" de ser um aprendizado estritamente experiencial, como outros trabalhados por Ingold, como aprender a tocar um instrumento, a marcenaria, trabalhos artesanais, etc... sendo que mesmo a escrita, a forma das letras, é considerada um *skill*. Isso contrasta com a aprendizagem dos velejadores, em que há uma preparação através de manuais que precede e acompanha a prática, em contraposição ao aprendizado que envolve o pescador e seu filho, por exemplo.

Portanto, eu estava diante de práticas onde o conhecimento não era legado de manuais prévios, construído em clássicas salas de aula ou a partir instruções formalmente escritas e relatadas.

Pode parecer ingenuidade de minha parte ou falta de observação de outras práticas, mas o tempo nos faz naturalizar certas coisas. Contudo, esses "encontros etnográficos" nos dão a oportunidade de refletir e melhor compreender determinadas teorias, o "famoso" choque cultural "desnaturalizador" que revela e dá mais sentido, ou melhor, que é mais "sentido" quando vivenciado pelo próprio antropólogo e não apenas através de leituras prévias sobre.

Refiro-me à cultura intelectualizada que envolve frequentemente o aprendizado distanciado da prática.

Ao questionar os pescadores com os quais tive contato em Jurujuba sobre o que os pais ou avós lhes ensinavam antes de embarcar na experiência propriamente dita, ou seja, anteriormente à jornada de pesca, a resposta foi unânime: “ eles não nos diziam nada, não passavam quaisquer informações”. Portanto, imaginar a existência de um manual ou qualquer outro tipo de ensino formal para aprender a ser pescador seria impensável.

A seguir elenquei dois relatos de Marcelo que considero relevantes para entender o processo.

(Eu)..., pescava com o meu pai na Baía, (olha para a Baía a nossa frente com o olho apertado de emoção). Eu questiono: O que ele te ensinava? O pai não diz: – olha, isso aqui é isso, é aquilo. Não. A pescaria encanta, é maravilhosa, você se apaixona. Você começa a aprender o que tem que fazer estando ali. Ninguém pega você e te dá a teoria não, você só aprende na prática.

Se você for olhar o nome das coisas, você fica olhando assim o que é isso? Mas quando você vê as pessoas pegarem, você não sabe o que é aquilo, mas você está pegando e tá fazendo.

Então não tem a parte teórica da pesca. Parte teórica, talvez tenha quando você vai tirar a carta, talvez aprenda alguma coisa, mas o que você aprende na água não tem na carta. Tudo na prática. O pai ali e tu observa, pega o material parecido e vai fazendo. (Marcelo)

As expressões mais enfatizadas ao relatarmos o processo foram *observação e prática, se aprende fazendo, a vida ensina*. Logo, a ideia de “tornar-se pescador” atende mais a um processo de observação dos iniciantes aos que já possuem experiência, somado ao aprendizado na prática. Nesse sentido, retomamos a ideia de Ingold sobre aprender. Para ele é “seguir, nas ações individuais, aquilo que as outras pessoas fazem”. Ou seja, o iniciante pode apreendê-las diretamente, olhando, ouvindo ou sentindo. Pois, segundo Ingold, as *habilidades* são desenvolvidas na prática através de uma *educação da atenção*, orientada por praticante habilidoso e relacionadas ao ambiente, sendo ao mesmo tempo uma redescoberta criativa e orientada.

Nesse processo, apesar do termo “pescador” abarcar uma categoria ou uma identidade relacionada ao trabalho, ao sustento, há uma grande diversidade em termos de ocupação, de

tipos de pesca, de material utilizado e de funções, por exemplo, quanto à tripulação, como já mencionado, o motorista, o encarregado, o mestre... Assim, há espaço para o aprendiz exercer suas escolhas. Alexandre relata:

Vê o que eles estão fazendo porque geralmente tem mais de uma pessoa, tem barcos com quinze pessoas, aí você leva o seu filho, em alguma parte ele vai se encaixar, ele se encontra naquela parte, aí é tempo pra ele aprender toda a sequência.

Contudo, há casos em que, mesmo a família tendo a “tradição da pesca”, o filho a segue por apenas alguns anos e posteriormente busca outra ocupação. Provavelmente devam ter muitos casos semelhantes e possivelmente tenham aumentado com o tempo devido ao relato dos pescadores quanto à diminuição da produção e ao desejo de que os filhos estudem ou, ainda, que não “passem o mesmo sofrimento que passaram”, já que reconhecem ser um trabalho “sofrido”, embora na maior parte do tempo exaltem com muito encanto e orgulho a vida de pescador.

Pedro, por exemplo, relata ser a vida de pescador “muito sacrificada”. ”

“Não tinha horário de dormir, tinha que pescar a hora que o barco..., às vezes, saía às duas horas da manhã, chegava às oito, nove da manhã e aí tinha que ir pro colégio. Aí fui crescendo e falei: não quero pescar, vou trabalhar lá fora. Mas, o peixe continuou, a pescaria, o pessoal pegava muito peixe. A gente pegava mais por necessidade, precisava ganhar dinheiro. A gente trabalhava, pescava e ganhava um dinheirinho todo final de semana. Já dava pra gente comprar uma roupa, dinheiro pra se divertir. Jovem, não tinha nada a perder.”

Nesse sentido, podemos retornar à comparação realizada entre o pescador e o jogador de futebol, ou seja, mesmo tendo familiaridade e experiências e conhecendo as práticas é necessário “gostar” da profissão. Sem querer entrar no mérito do “gosto”, quem trabalha até hoje na pesca fala em certo “encantamento” ou paixão pelo ofício. Também relatam que um dos maiores prazeres é estar em contato com a “natureza”. Outros dizem que a beira do “cais vicia”, além de ser um trabalho que oferece “maior liberdade” se comparado a trabalhos realizados em “locais fechados”, podendo ainda, trabalhar de sandália havaianas e sem camisa.

2.2 Peregrinações/Improvisações: “a natureza não permite um manual fechado”

O mar nunca é o mesmo.

Partindo do princípio de que as relações e práticas são formadoras e formadas em um ambiente entendido como um emaranhado ou *meshwork* de fluxos ou linhas, elas exigem criatividade e improvisação. No caso, ainda, de um ambiente aquático, marinho, permeado por fenômenos onde atuam forças e potenciais, ou seja, movimento, mudança, devir..., o imprevisível impõe-se cotidianamente, sendo companheiro diário do pescador ou navegador - *o mar nunca é o mesmo.*

Por outro lado, no que diz respeito a mudanças mais abrangentes, desde o início de suas atividades na pesca, tal como relativas a equipamentos²⁰ ou aos lugares onde pescavam no passado e pescam hoje, não há um consenso quando questionados sobre alterações que tenham ocorrido em tais práticas. Mesmo diante dos atuais GPS, sondas, formas mais apuradas de “prever” o tempo, o clima e as condições para trabalhar, assim como dos relatos da pesca, no passado, estar mais concentrada na Baía de Guanabara do que em mar aberto, ou ainda quanto ao aumento da poluição. Portanto, essa questão será tratada em detalhe no final deste capítulo.

O relato de Marcelo, sintetiza a necessidade de improvisação ou a inexistência de um manual para as atividades ligadas ao mar ou à pesca de forma mais geral.

Você não vai pegar o garoto e vai dizer isso é assim, não. Até porque a natureza não permite isso. Um peixe fica de um jeito, outro de outro. Utiliza-se uma rede pra um peixe assim, para outro, outra. Então tem que aprender no dia-a-dia e cada dia é um aprendizado. Depois de uma certa idade você faz aquilo como se fosse a tua própria vida.

Essa ideia de improvisação, ou inexistência de um manual fechado nos remete a Catherine e Rafael Larrère (LARRÈRE, LARRÈRE, 2000: 193) que ao não fazer a separação entre natureza/cultura buscam restituir a responsabilidade do homem perante a natureza, assim como rejeitam a ideia de que esta deva ser “intocada”, ou seja, “o homem está na natureza, da

²⁰ Alguns dizem que antigamente tinha mais peixe, mas em compensação hoje as embarcações são “mais evoluídas, tem mais aparelhagem”, algumas “podendo ir de costa a costa”.

qual depende e que transformou e transformará”. Isto é, para os Larrère, a natureza, concebida como agente, não pode ser inteiramente dominada.

Com o objetivo de pescar, ou “matar peixe” como dizem, devido à peregrinação dos cardumes os pescadores tornam-se também peregrinos, ilustrando um outro aspecto da inconstância diária característica de seu trabalho:

“A pesca não tem parte teórica, não adianta fazer um cronograma, pegar x de peixe ou vou ancorar certinho. Pode ter sonda, você sempre erra, porque tudo tá sempre se modificando e nós temos que ir nos adaptando à natureza e não o contrário. ”

*“Eu botava a rede aqui e não pegava nada, mas o cara do lado pescava muito, de peixe são as alegrias e tristezas... É comum o peixe dar em Icaraí, mas depois ele não tá mais lá. **Os peixes não estão sempre no mesmo lugar.** Porque tem pescado que dá em cabeça de maré. A gente, como pescador, conhece quando a maré tá virando, com água gelada dá um tipo de peixe, com a lua alta dá um tipo, sem lua, outro. (Marcelo)*

Outra surpresa para mim foi a comparação de Alexandre ao tentar explicar porquê, mesmo com a poluição da Baía de Guanabara, a qualidade do peixe não é prejudicada e não há diminuição da pesca. Segundo ele:

Como a gente, eles são peregrinos também, não tem paradeiro não. Um dia tá em Icaraí, um dia tá em Botafogo, um dia tá em Itaipu, não param em um lugar específico não. Às vezes dá lá fora, às vezes dentro da Baía. A mesma sardinha que tá fora da Baía é a que tá dentro da Baía. (Alexandre)

A ideia de que a natureza não permite um manual fechado, remete-me também à noção de *meshwork*, visto como relacional, processual, isto é, um acontecer que agrega vários fios e linhas que se transformam mutuamente. É nesse sentido, que Ingold sugere que o melhor modelo para o praticante é o ambiente e não uma imagem em sua cabeça, ou seja, é o mundo (INGOLD, 2010: 21).

As respostas sobre como se aprende, como funcionam as marés, a lua e os diferentes tipos de pescado, mais uma vez, apontavam para a “*prática, muita prática*”. Além de afirmarem que “*quem gosta, quem ama a pescaria, já presta atenção na maré, sabe como tá,*

ela não muda de posição, não vai de oeste a leste e sul e leste. Tem a tabela que é teórica, não tem a mesma hora, é instável, tipo uma hora a mais, uma a menos”.

A sensibilização com relação ao meio ambiente ou a educação da atenção foi, por diversas vezes durante as entrevistas, necessárias para eu compreender os conhecimentos que me relatavam, especialmente sobre o vento e as marés. Exemplifico, a partir da seguinte experiência:

Eu estava no cais, pouco antes de retornarem ao mar depois de terem feito o descarregamento do pescado, quando Renato olha para o céu e diz que o vento está a sudoeste e vem frente fria. Rapidamente questiono:

- “E como tu sabes que o vento é sudoeste”?

Ele responde (rindo): - “É conhecimento”!

Então pergunto: “E como é que faz pra ter esse conhecimento”?

- “O vento”? Diz ele.

- “É só apontar a bússola pra ele e ver qual é a direção dele”.

- “Sim, mas tu estás sem bússola agora”. Insisto.

- “Olha pras nuvens. Olha pra cima e vê que está ventando e fala o que é”.

- “Ué, mas eu estou olhando e não sei que é sudoeste”.

Renato, talvez já sem paciência ou com dificuldade em explicar o que lhe é tão natural, termina dizendo que se identifica olhando pro céu, pela posição das nuvens.

- “Tipo como se fosse a maré... sente um repuxo”.

Mostra: - “O leste vem de lá...”.

Olha todo tempo pro céu nesse ponto da conversa e complementa: - “O pai da gente que ensina. Já sabe desde muito cedo”.

Seu Guilherme comenta, em uma das idas a campo em que havia uma considerável quantidade de objetos, troncos e galhos na orla de Jurujuba:

(...) olha aí, já limpavam a praia hoje..., porque a maré enche e vaza. A maré vaza, então quando ela enche bota o lixo na beira da praia e vaza... Olha aí, tá vazando, olha o lixo onde tá, então a maré traz. (Seu Guilherme)

Este é um outro episódio exemplar, no que tange às “habilidades” ou *skills*, trazido por seu Guilherme ao relacionar o lixo e as marés. Ocorre-me, então, a situação que viria logo a seguir e que não só demonstra tais habilidades como também indica como se dá o processo de

educação da atenção, com o corpo todo. Quando falava sobre essa relação entre marés e lixo flutuante, o questionei a respeito de como reconhecia as diferentes marés. Primeiro veio o silêncio, depois os sorrisos, então me respondeu:

A Tábua de Maré, vê até no computador. A hora que a maré enche e vaza. Olha aqui..., 14 horas, já tá vazando, ela deve ter começado a vazar lá pela uma hora. Não sei se ela tá vazando..., acho que ela tá enchendo, tá enchendo, não tá vazando não. Então ela vai encher até umas 3..., 4 horas da tarde e depois vai vazando. Depois ela muda, de 6 em 6 horas. Porque a maré é igual a quarto de lua, faz 4 estações, lua cheia, minguante, nova e crescente e..., 4, depois divide 24 por 4, 6 horas. (Seu Guilherme)

Mesmo diante dessa explicação, devido à dificuldade em compreender no momento, perguntei se olhando para o mar eu conseguiria perceber essas alterações. Seu Guilherme, então, disse que era só pisar na areia, pois se a areia estivesse dura a água ia para sul, ao passo que se estivesse mole ia para a leste. Perguntei, então, a ele como estava naquele instante. Ao que me respondeu que estava dura, acrescentando um “vai lá e vê”. Seu Guilherme e seus convites fenomenológicos... Ele sensibilizou-me, educou a minha atenção para que eu sentisse e conhecesse a diferença entre as marés na prática. Senti a areia mais dura, contudo, pensei: “Preciso de mais vivência neste ambiente para, de fato, perceber as diferenças. Mas a minha sensibilidade já está mais aguçada.”

Confesso que, em termos de (re)conhecimento do vento e das marés, mesmo tendo sempre questionado, falta-me uma sensibilização ou “sintonia fina”. Embora fossem generosos ao tentar explicar como estava a maré na Baía de Guanabara em determinado momento, mesmo eu estando lá, vendo seus gestos e sendo impelida a realizar os mesmos movimentos, do tipo sentir se a areia estava mais firme, ou várias outras técnicas que me foram passadas, eu diria que cada um deles mostrou técnicas diferentes a cada elemento ou força atuante, mas até o presente momento a sensação que tenho é a de que não consigo ver o que eles veem mesmo olhando para o mesmo céu ou pisando no mesmo chão.

Quanto às marés, o relato de Marcelo, mais uma vez, fala da importância de “observar”, mostrando diferentes técnicas para identificá-la em determinado momento. A natureza aqui “ensina a aprender” se a pessoa a observa. A sensibilidade, o olhar, o corpo todo se volta para observar, sentir, conhecer os fluxos, suas forças e direções.

*Você imagina um rio, ele só corre pra um lado, a maré não. Ela faz a mesma coisa para ambos os lados. Se o oceano fosse um rio, ele tanto sobe quanto desce. Então, a gente sabe, é tipo aqui quando a gente olha tá meia maré. Quando ela tá pra cima é alta, quando tá pra trás do barco é baixa. A **própria natureza ensina a gente a aprender as coisas. Só observando.** Não tem como você chegar lá no meio do mar, se botar uma venda, eu não tenho como saber, só se eu botar alguma coisa na água, aí a mare de enchente vai jogar pra dentro, tipo uma boia. Bota a rede aí, a gente sabe. No mar aberto é só ancorar o barco você sabe pra onde ela tá indo, porque é muito forte a correnteza. A gente sabe como está a força da maré, aí não bota rede porque tá muito forte.*

Atenção, sensibilidade e habilidades diante das adversidades

O velho lobo flutuava entre a vida e a morte.

(MELVILLE, 2006: 121)

Além da necessidade de identificar o vento e as marés, relatam que é imprescindível conhecer os lugares por onde vão navegar, para saber onde podem ou não passar, pois há o perigo de colidir com pedras. Na Baía de Guanabara, particularmente, há uma grande quantidade de embarcações abandonadas ou naufragadas no fundo, tornando-se, portanto, grandes obstáculos à navegação. Nesse sentido, afirmam que uma carta náutica não contempla esse tipo de informação, elas apenas descrevem:

O contorno da orla, as ilhas visíveis, mas não dizem onde tem lajeados, barcos naufragados, barcos a pique... Na prática, a gente conhece todas as lajes para evitar um possível naufrágio. Na Praia de Maricá há um lajeado imenso que é conhecido entre os pescadores como Maísa, porque ela tinha uma casa ali. Isso não tá na carta náutica. A gente vai se adaptando. Um mais antigo conta, mas tem que ir pescar pra saber. Só pescando. Carta náutica..., esquece isso, vai ter que sair com alguém que já sabe.

Portanto, por isso precisam conhecer “na prática” os caminhos e os marcos que representam perigo. Assim, quando começam a conduzir o barco, já possuem conhecimento informado pelos pais ou colegas, bem como, às vezes, por um outro barco que os acompanham para que possam “*entender direito qual a rota que deve ser feita*”, para contornarem os

obstáculos à navegação e o perigo de “ir a pique” ao chocarem-se com pedras, embarcações ou partes destas depositadas no fundo da Baía de Guanabara.

Nesse sentido, a educação da atenção é imprescindível frente aos “perigos” que os pescadores enfrentam em suas atividades. Glaucia Silva (1989), ao realizar sua pesquisa junto aos pescadores de Piratininga, atenta para a “luta” “e “sofrimento” que estes enfrentam ao lidar com as adversidades, ou seja, o embate entre pescador e fatores concebidos como incontrolláveis, tanto do “mundo do mar” quanto do “seco”. Os pescadores consideram a “incerteza” (imprevisibilidade) como um constante desafio à sobrevivência, no sentido mais amplo, englobando a luta para matar o peixe, para enfrentar os ventos e as imposições de um mercado (SILVA, G. 1989: 2).

Frente ao imprevisível, as habilidades relacionadas à segurança, à manutenção da vida, ou à sobrevivência envolvem conhecimento, vigilância e sensibilidade.

Sem esse conhecimento (dos lugares) mata a pessoa. Tem que ter habilidade, não pode dar sopa pro azar, tem que saber o que tá fazendo, não tem resgate. Perto da costa, você ainda pode nadar até a praia ou pegar algo pra se agarrar. O maior valor é a vida. Dependendo da posição que você está dentro do mar até alguém te socorrer, até chegar resgate, a correnteza já te arrastou rapidamente por quilômetros, a força da maré é enorme. Temperatura, mar revolto, são perigosos porque o mar não te favorece pra você se agarrar. (Marcelo)

O trabalho é fundamental à sobrevivência, porque sem peixe não há remuneração ou, como afirma Duarte, o objeto de trabalho dos pescadores é virtual, contudo, mesmo que “matar peixe” seja o seu meio de subsistência, as condições do mar, o risco de ter despesas, enfrentar as agruras do trabalho e voltar sem o pescado rivalizam com o cuidado e o “respeito que tem pelo mar”. “O mar é o que tem que ter mais respeito em termos de vida. Não tem como você se salvar dele”

Nesse sentido, relatam que se o “mar não estiver bom” não saem para a pesca e que o maior “inimigo” do pescador é o vento - “O vento mexe com tudo, mexe com a maré, com o barco...” – tendo como consequência, também, a formação de grandes ondas, tudo convergindo para o perigo de naufragar. Diante disso, precisam conhecer os embates mais próximos, ou seja, um local protegido do vento. “Não dá pra encarar, não pode abusar”. O

que há de pior na pescaria são o mau tempo, o vento forte, as tempestades tropicais, os ciclones, para destacar alguns. Logo, mar revolto e vento são sinônimos de perigo.

Em termos de percepção, Ingold afirma “ *Sentir o ar e andar no chão não é fazer contato tátil externo com o nosso entorno, mas se misturar a ele.* (INGOLD, 2015,179). A ideia de um ator biofísico que tem ampla força entre os fluxos entremeados aos *meshworks*, é bem ilustrada pelos pescadores nessa conjunção de água e vento.

2.3 Qualidade da água, poluição e habilidades entre fluxos de vida e morte

Além de conviver com o vento e as marés, a água da Baía de Guanabara suscita questões, não necessariamente dos pescadores com quem tive contato, já que para eles, de forma geral, a qualidade da água não se apresenta como um “grande problema” ou desafio a suas atividades quando comparada ao vento, por exemplo. Contudo, o lixo flutuante, assim como o lixo que fica no fundo da Baía - embarcações naufragadas, cascos, sofás... - requerem maior atenção para evitar acidentes. Nesse sentido, acompanham ou conhecem o “comportamento” desse lixo, isto é, desde o local de sua concentração até suas interações com chuvas e marés.

Quando comecei a questionar sobre a qualidade da água da Baía disseram-me que a água era boa e limpa na região de Jurujuba, mas que, eventualmente, de acordo com as marés e com a chuva, ela trazia lixo, plásticos, galhos. Todavia, como a prefeitura sempre faz a coleta do lixo que surge na orla quando chove isso não era um problema. Já quanto ao lixo flutuante, relatam que a própria natureza contribuiu, no que diz respeito a troncos, galhos e plantas que são levados para a Baía quando chove muito, tendo, às vezes, como origem os rios que desembocam na Baía:

Pra gente é normal (a qualidade da água), só que tem muito esgoto, mas normal. O próprio homem, a população aumenta, aí enche de prédio, olha aí tá geral, Niterói, Icaraí... pra onde vai a água? Pro mar. Não tem esgoto, o jeito é o mar. Tudo é o mar” (Alex)

Não se vê mortandade dentro da Baía., porque se a poluição é pavorosa... Tem lixo? Tem. É fácil de tirar? Não, mas de conter. A maior parte dele vem de mangues e lixões que ficam nas margens como na Ilha do Governador e em diversos canais. Não é porque o morador é porco..., [é porque] não tem acesso à lixeira ou à

coleta de lixo e acaba colocando dentro da água, então quando chove, vem descendo tudo. (Marcelo)

Além disso, eventualmente, também se deparam com corpos, pois “*se afoga e uma hora tem que mandar embora, é um corpo estranho, a natureza devolve, mas tem a decomposição, não é bacana*”. Por lei, o pescador que encontrar um corpo precisa colocá-lo em seu barco e acionar as autoridades responsáveis. Contudo, relatam, tal situação causa-lhes muitos constrangimentos por não possuírem preparo para tal. Com respeito à “desova”, há relatos de que os corpos não aparecem, pois utilizam técnicas para isso, como cortar o corpo. Porém, dizem que esse tipo de atividade concentra-se na região da Ilha do Fundão ou da Praia da Bica, onde há grande presença de urubus.

Contudo, desde o início da pesquisa, tanto com relação aos velejadores como aos pescadores, identifiquei certas tensões ou contradições quando se trata do tema “poluição da Baía de Guanabara”. Por um lado, reconhecem que a poluição existe, é fato. Por outro, dizem que a qualidade da água está melhor, que há renovação das águas da Baía frequentemente.

Esgoto faz mal, claro, a gente sabe, mas os Institutos que fazem pesquisa, tem que saber que num dia as águas são renovadas duas vezes. Você não pode pegar a Baía de Guanabara e poluir o oceano todo. (Marcelo)

Uma das considerações e explicações sobre a renovação das águas diz respeito às dinâmicas do oceano e das marés na interação com a Baía como um todo, aberto e constantemente em movimento.

Aqui dentro da Baía de Guanabara as águas trabalham da seguinte forma: Enchente e vazante. Quando ela enche, enche com a água do oceano, então quando a água do oceano vem pura, vamos botar que 50 % da poluição já era. E quando ela vaza os outros 50 % vão embora. Então é renovação constante de água dentro da Baía de Guanabara. Fora da Baía, maré a sul, maré a leste, então o oceano está em constante movimento, as águas tão sempre em movimento. (Marcelo)

Na tentativa de compreender ou qualificar a qualidade da água, surgem várias teorias, como a do “*mexilhão*”, pois, entre o Projeto Grael e a comunidade, foi implantada uma

“plantação de mexilhão” e, segundo relatos, ele tem o poder de filtrar a água. Outras explicações dizem respeito ao “poder” da própria natureza, que “vai se adaptando aos nossos detritos”.

“Porque com toda essa poluição... a gente pensa que manda na natureza, mas não... ela resiste. A Baía de Guanabara é um lugar maravilhoso pra se viver, em todos os sentidos, tem camarão, peixe, crustáceo, tem fazendas. Se fosse tudo isso, como você ia fazer uma plantação de mexilhão pra botar no mercado. Quem compraria, ninguém   maluco de comprar uma coisa contaminada, sabendo de onde vem. A gente cozinha o mexilhão com a água que vem da Guanabara e come, se fosse assim tava todo mundo morto. Tem polui o, tem, mas a própria natureza renova a água, ela serve de filtro pra deixar a água melhor pra gente. Se acabar com a polui o vai acabar com uma porão de órgãos [ rg o administrativo]. Porque cai uma folha dentro da água gera um órgão [ rg o administrativo], uma lata outro e por aí vai. O dinheiro vai pro ralo”. (Marcelo)

“Mas   aquele negócio..., o que o homem faz pra acabar com a natureza   jogar o lixo dentro da  gua. Mas, eu como pescador e os demais, pensam que a natureza   muito forte. Bem mais forte que o homem pra acabar. Então, a natureza t  sempre se transformando e se adaptando ao ambiente sujo que o homem faz. Não   a gente que está se adaptando   natureza,   o contrário. Aqui na enseada, em São Francisco, Charitas, tu pode se alimentar pescando, tu pode ganhar dinheiro pescando...” (Marcelo)

Outra “teoria nativa” diz respeito   forma da enseada de Jurujuba e às pedras que impedem que a água contaminada chegue até sua orla. “[O lixo] *Não vem porque aqui   muito tapado. Esses morros tudo pra c ..., aí vai pra outro lugar. Entendeu? Não vem pra c  não. Já vai pra outra ilha”.* (Lurdes)

Ainda em termos de polui o e renova o das águas, também   considerada a diversidade e multiplicidade de locais na própria Baía. No que compete   Jurujuba, dizem que está melhor em compara o a um período em que havia três fábricas de sardinha no bairro. Os pescadores também falam sobre a presença dos barcos coletores de lixo flutuante do Projeto Grael que atuam em toda a enseada, apesar de não resolver o problema na fonte, já auxilia bastante em termos de navegabilidade na Baía.

Em Jurujuba, a prefeitura de Niterói, além de limpar a orla nos períodos p s-chuva, quando os detritos estão concentrados, também realizou obras de saneamento básico na comunidade recentemente, embora tenha ouvido relatos de mau funcionamento do sistema,

ou seja, quando chovia, através dos ralos das casas “brotava” esgoto, chegando a alagar as residências. Contudo, a “resolução” do problema foi colocar o cano diretamente nas margens de Jurujuba, ou seja, na Baía de Guanabara.

O tratamento de esgoto é falho, nem todos conectados, chegou um ponto em que se chover a sua casa alaga com os detritos que tã dentro dos tubos. Aí todo mundo desligou. Por que não fez várias redes, os morros deveriam ter rede própria. É tudo uma rede só, aí, água morro abaixo não tem jeito. Vai sair em algum lugar, sai no seu vaso, no seu ralo. Os tampões que fizeram nós lacramos tudo, eles estouravam e vinha muito detrito. Muito mal feito, dinheiro mal investido. É culpa de quem? Do morador que não conectou o tubo? Como você vai participar de coisa mal feita? Se tá errado? Tá, mas o que leva ao erro? As coisas não serem bem feitas. Porque depois que eles fazem recebem e o morador fica no prejuízo. E agora vai pra onde? Pro mar, diretamente. (Marcelo)

Todavia, tomam banho na praia, ou seja, na orla de Jurujuba. Ao serem questionados sobre um possível contágio de doenças através das águas, unanimemente relataram que nunca tiveram problemas, também dizem consumir o pescado diariamente sem nunca terem apresentado problemas relacionados a isso.

Em termos de possíveis soluções para melhorar a qualidade da água da Baía de Guanabara, reconhecem que “*como conhecimento leigo, mas por ser pescador a gente conhece o mar*”, nesse sentido, sugerem o que poderia ser feito em termos de despoluição, ou seja, sugerindo, especialmente, fiscalização e punição a quem polui, seja por parte de órgãos do governo, pessoas ou indústrias.

Existe a poluição visível, a gente sabe, a gente conhece, sabe como chega a poluição, não é tão caro como falam despoluir, mas é que pra chegar nisso você tem que passar por vários setores, aí vai encarecendo tudo. O que poderia melhorar a Baía? Uma Fiscalização maior em termos de coleta de lixo, de lixão. Se dessem o valor que a natureza merece... Você vai nos manguezais hoje, tem geladeira, fogão, sofás, pneus, garrafas e eles não fazem alguma coisa que possa ficar mais branda a poluição, como uma usina de reciclagem em lugares que jogam muito detrito fora, seria viável. (Marcelo)

No caso específico de Jurujuba, onde há o cultivo e o beneficiamento de mexilhões, produzindo um volume enorme de rejeitos por conta das cascas retiradas, sugerem uma usina

de reciclagem para as cascas transformando-as em areia, por exemplo, podendo então ser utilizadas nas mais diferentes formas:

Se tivesse uma fábrica de reciclagem, não é só o maricultor que seria beneficiado. Todos que vivem ali, quem adquire a areia e a natureza. Porque o impacto ambiental de tirar areia da praia, que hoje é proibido, pra botar num jardim, por exemplo, você compraria uma areia tratada feita de casca de mexilhão. Foi constatado que a areia é forte, ficaria bom até pro ambiente, mas ninguém faz. (Marcelo)

Retomando a tensão entre os fluxos degradantes e os fluxos vivificantes, o seguinte relato sintetiza a dinâmica e a trama entre eles como um “acontecer”, ao invés de um “ser”:

As reportagens que falam da poluição... Tem dias que eles falam certo, mas tem dias que a gente não pode confiar... Às vezes falam da Praia de Jurujuaba que a água tá poluída. Mas, oh, tem dias que isso aqui tá limpo. (Lurdes)

A ideia de fluxos vivificantes e fluxos degradantes auxiliam na tentativa de compreender essas tensões entre poluição e renovação, assim como a ideia de *meshwork*, porque eles formam uma trama, tal qual vida e morte. Não há como separá-los, um engloba o outro, as “coisas vazam”, elas têm vida, não podendo ser contidas em ou aprisionadas a tentativas de compreensão que buscam coerências positivistas ou cartesianas. A vida não permite um manual fechado, os *meshworks* estão sempre acontecendo.

CAPÍTULO 3 - VELEJADORES: CONTEXTOS RELACIONAIS DE ENGAJAMENTO PRÁTICO E *SKILLS* NA ENSEADA DE JURUJUBA - BAÍA DE GUANABARA/RJ

Não me iludo tudo permanecerá do jeito que tem sido Transcorrendo Transformando Tempo e espaço navegando Todos os sentidos...Pães de Açúcar Corcovados Fustigados pela chuva E pelo eterno vento...(...). Vejam como as águas de repente ficam sujas...Oh Tempo Rei! Transformai As velhas formas do viver Ensinai-me Oh Pai! O que eu, ainda não sei.

(Tempo Rei -Gilberto Gil)

*Entendo bem o sotaque das águas.
(Manoel de Barros)*

Niterói, na face voltada para o Rio, é margeada por uma série de praias. Na zona sul, especialmente nos bairros de São Francisco, Charitas e Jurujuba há grande concentração de atividades e locais de lazer onde destaca-se a prática de esportes aquáticos como a canoagem, o remo e a vela. Dentre essas atividades, a vela se sobressai, seja pelos seus clubes situados às margens da Baía de Guanabara, seja pela presença de dois grandes ídolos olímpicos da vela brasileira – Lars e Torben Grael – que lá residem, inserindo-se na comunidade de forma atuante por meio do esporte e de projetos ambientais e sociais, refletindo, portanto, na cena política local onde seu irmão Axel, também velejador, ocupa o cargo de vice-prefeito.

Nesse sentido, “deste lado” da Baía de Guanabara, as belas praias da região somadas ao majestoso panorama que tem como pano de fundo importantes cartões postais da cidade do Rio de Janeiro e do país, tais como o Cristo Redentor e o Pão de Açúcar, dão ao lugar uma fisionomia peculiarmente cativante, onde pequenos barcos à vela flutuam sobre as águas da Baía, integrando e compondo cotidianamente essa paisagem.

Por sua vez, a enseada de Jurujuba, além dos iate-clubes, é porto de saída de muitas dessas embarcações, assim como abriga o Instituto Rumo Náutico, também conhecido como Projeto Grael, fundado pela família Schimit Grael.

O Instituto Rumo Náutico, ou Projeto Grael, teve início em 1998, estando sua sede localizada em um casarão às margens da Baía de Guanabara, na Praia de Jurujuba. Atendem

alunos de 9 a 24 anos de idade que estejam matriculados ou tenham concluído o Ensino Médio na rede pública. O Instituto possui 3 pilares que se traduzem em Programas Educacionais: o Programa Náutico, com aulas de vela e natação; o Programa Profissionalizante, ligado à área náutica, abrangendo jovens entre 16 e 29 anos que dedicam-se a módulos como capotaria náutica, fibra de vidro, mecânica de motores, carpintaria naval, entre outros; e por fim o Programa Ambiental, composto de inúmeros projetos, tais como o Projeto Baía de Guanabara - monitoramento ambiental da Baía: conhecimento das correntes marítimas e levantamento de dados sobre as propriedades físico-químicas da água, o Projeto Águas Limpas - coleta e monitoramento do lixo flutuante e o Projeto Noções de Meteorologia e Oceanografia, entre outros.

Os alunos têm acesso a diversas palestras, especialmente ligadas ao meio ambiente, assim como a filmes e livros, entre outros materiais educativos. Há uma ideia de acolhimento no qual os alunos participam das aulas nos turnos em que não estão na escola, tendo horários para lanche e momentos de sociabilidade. A inserção desses alunos no Projeto Grael ocorre através de convites e parcerias do Projeto com escolas públicas da cidade de Niterói, fazendo parte de seu quadro discente filhos de pescadores de Jurujuba, moradores de São Francisco e diversos outros bairros da cidade.

3.1 Aprendendo a navegar pelas águas da Baía de Guanabara

Com relação ao aprendizado da vela²¹, no Projeto Grael, assim como nos cursos disponíveis em iate-clubes, antes de ir diretamente para a água com o barco os aprendizes passam por aulas teóricas para conhecer os componentes do barco (peças e nomenclatura), as regras e as manobras. A seguir André discorre sobre o processo inicial de aprendizado da vela no Projeto Grael, no qual primeiramente o professor instrui:

²¹ Sobre a vela ou o velejar, poucos são os trabalhos realizados sobre o tema, sendo a maior parte deles ligados à antropologia do esporte ou à antropologia das emoções, tendo como autores, quase que exclusivamente, o antropólogo Luiz Fernando Rojo ou pesquisadores integrantes de seu mesmo grupo de pesquisa. Por exemplo, o artigo “*Os múltiplos significados da cidadania: estudo comparativo entre o Projeto Grael e a escola de vela do clube Nautilus*” versa sobre o tema da cidadania, cotejando duas escolas de vela, isto é, o Projeto Grael localizado em Jurujuba e outra escola de vela da mesma cidade que o autor identifica pelo nome fictício de clube Nautilus, justificando a necessidade de preservar o anonimato dos informantes. Outros artigos seus como “*O campo no mar: fazendo observação participante na vela (2010)*” e “*Os múltiplos corpos na vela*” foram realizados a partir de incursões ao Projeto Grael.

Esse é o seu barco - a pontinha dele chama proa, a rabetinha dele é a popa, o lado do coração, o lado esquerdo é o do bombordo, o lado direito é o boreste. Isso aqui é a vela, isso é o mastro, isso aqui é a retranca... ou seja, ele apresenta seu equipamento, depois ele fala como o seu equipamento interage com o mar e com o vento, principalmente. Aí o vento, quando vem por trás é o popa, vem de lado é través, quando vem meio de frente, não muito porque se for você não anda..., 45 graus você está andando de contravento. Você tem que ir em zig e zag. O barco vira às vezes..., se tem que aprender a desvirar o barco, fazer uma aula de virar e desvirar. André

O Instituto tem um programa pedagógico que inclui vários módulos. É fundamental que o aluno saiba nadar, logo são disponibilizadas aulas de natação para aqueles que ainda não sabem, sendo esta uma condição necessária e primordial para atingirem o nível Básico I.

De acordo com os integrantes do Projeto, a primeira lição versa sobre segurança, os alunos não podem descer na margem da Baía, local de onde saem os barcos, sem o colete salva-vidas. Também observei que disponibilizam protetor solar e vestuário apropriado, que inclui uma camiseta do Projeto, branca, de manga longa e com proteção ultravioleta.

A segunda lição diz respeito a nomenclatura das partes do barco, assim como, de forma geral, “para que serve cada coisa”, ou seja, “*primeiro ensina como fazer, pra que serve cada cabinho*”. Segue-se com a lição de saber como “virar e desvirar o barco”, a qual está inserida na categoria segurança. Uma vez que é algo que ocorre com certa frequência, os alunos precisam estar preparados, esta envolvendo a ação de pular na água, subir na bolina e prosseguir velejando. Por isso a exigência da habilidade de nadar, assim como a utilização dos coletes salva-vidas.

Nesse ínterim, os alunos participam de “dinâmicas” e palestras sobre meio-ambiente e cidadania, entre outros temas, antes do início das aulas. Segundo o professor, este só “*larga quando já pegou confiança no aluno*”. A primeira experiência prática nas águas da Baía tem como ponto de partida um píer em frente à sede do Projeto e o professor, dentro de um bote, acompanha os alunos, orientando-os e estimulando-os, por exemplo, a velejarem em linha reta até a praia de São Francisco, ao MAC (Museu de Arte Contemporânea de Niterói) localizado no Mirante da Boa Viagem, ou em outros locais próximos.

Nesse contexto, durante as aulas observei não apenas um senso de cuidado com os equipamentos que vai do seu início ao seu fim, ou seja, desde a montagem até a desmontagem

do barco, como também de cooperação entre os próprios alunos, isto é, ensinarem-se e acompanharem-se uns aos outros. Por exemplo, observei por 30 minutos um aluno tentar dobrar a vela corretamente, quando um colega se ofereceu para auxiliá-lo, repetiram os movimentos por três vezes até que esta ficasse a contento.

Fato é que, durante todo o transcorrer das aulas, há a necessidade de muita concentração no que se está fazendo com vistas a manter a segurança necessária para a prática da vela, ou seja, nas tomadas de decisões informadas pela sensibilidade quanto aos elementos e forças que atuam no ambiente. Em suma, este é um esporte ou atividade que requer o desenvolvimento de múltiplas habilidades.

Como vimos, há um projeto pedagógico que estrutura as aulas de vela no Projeto Grael, traduzindo-se, por um lado na aquisição de conhecimentos formais, a partir de aulas teóricas, assim como na prática, desde a montagem dos barcos ou mesmo ao próprio velejar.

O conhecimento também se dá por meio da observação associada à transmissão oral, onde “as manhas”, o reconhecimento dos ventos, das marés e manobras é guiado por um instrutor que sensibiliza os alunos a observarem e se familiarizarem com determinados fenômenos.

Tais fenômenos, por serem de certa forma universais, possuem uma nomenclatura que já está consolidada e disponível em manuais e publicações da área, os quais contêm uma imensa variedade de termos, manobras, tipos de vento, correntes, marés, ou seja, procurando antecipar situações que poderão ser enfrentadas assim como fenômenos que possam ocorrer.

Logo, diferentemente dos pescadores, de acordo com os relatos e observações colhidas durante minha pesquisa de campo, a iniciação dos alunos do Projeto Grael na vela é precedida por um conteúdo teórico e formal relacionado às diferentes inserções no mundo das práticas em questão. Portanto, anteriormente à inserção no Projeto, a grande maioria dos alunos não tinham qualquer “familiaridade”, no amplo sentido do termo, com o universo da vela. Ao passo que os pescadores de Jurujuba, como apresentado anteriormente, habitam e engajam-se nos processos de aprendizagem de forma ampla e direta, via observação das práticas dos pais, colegas e vizinhos desde o seu nascimento, ou seja, em um ambiente ou comunidade que partilha uma atividade predominante que os caracteriza – a pesca. Por outro lado, os velejadores mais experientes, que veremos a seguir, apresentam, a partir de suas trajetórias, formas distintas de conhecer e desenvolver habilidades.

Pode-se dizer, então, que a capacidade de desenvolver habilidades (*enskilment*), não é um suprimento acumulado de representações, mas uma educação da atenção (INGOLD, 2010: 7). Ou seja, pescadores e velejadores experientes, familiarizados com as práticas, seja por uma tradição herdada ou por qualquer outro vínculo que os tenha engajado a esses universos, já trazem uma sensibilização para as práticas.

No entanto, em contraste com a pesca que prescinde de manuais ou ensino teórico formal, há na vela um nivelamento dos conhecimentos teóricos, a exemplo do Projeto Grael que recorre a essa forma de instrução na estruturação de seu curso Básico de vela I, ou seja, por meio de conteúdo, quase “universal”, presente em uma ampla gama de publicações na área náutica. Em todos manuais que li, assim, o desenvolvimento de certas habilidades observadas, como cuidado, cooperação, concentração, atenção, observação e sensibilidade, estão presentes nos manuais de ensino da vela.

Contudo, é amplamente divulgado, até mesmo pelos professores, que para além do conteúdo formal a “educação da atenção” no processo de aprendizagem dos alunos do Projeto Grael efetiva-se quando todo o sistema perceptivo sensibiliza-se com “aspectos específicos do ambiente” (INGOLD, 2010). Ou seja, quando “vão para a água a bordo do barco” fazendo parte do emaranhado local, utilizando, portanto, o melhor modelo para o praticante - o ambiente e não uma imagem em sua cabeça, em outras palavras, o mundo (INGOLD, 2010: 21).

Nesse processo, entre manuais e experiências práticas, o aluno ou o iniciante “segue o que as outras pessoas fazem”, olhando, ouvindo e sentindo os movimentos do praticante habilidoso, em uma busca de sintonia ou um de “ajuste rítmico de percepção” entre os seus movimentos e os que busca através de sua atenção, envolvendo também um misto de “*imitação e improvisação, pois copiar é imitativo, na medida em que ocorre sob orientação; é improvisar, na medida em que o conhecimento que gera é conhecimento que os iniciantes descobrem por si mesmos*”. (INGOLD, 2010: 21)

A seguir, apresento um relato sobre a minha passagem da iniciação mais formal, repleta de nomenclaturas em conjunto com a prática, para posterior engajamento total no *meshwork* local ao velejar na Baía de Guanabara: a minha experiência.

O estar dentro é transformador – Vinícius

“Ainda em casa me preocupei com a roupa que deveria usar, era início de inverno no Rio de Janeiro, fazia por volta de 22 graus, contudo o sol apresentava-se, pesquisei sobre roupas e calçados adequados para a prática. Ao professor perguntei o que era necessário para a aula, ele apenas me disse que era para eu ir com uma malha e roupas que secassem rápido. Fui com um boné, passei protetor solar, coloquei um tênis com solado branco, uma camiseta impermeável e uma calça de lycra.”

Está aí um universo que não domino - o esportivo -, e dentro desse contexto menos ainda a prática da vela porque, ao contrário do futebol, da fórmula um e do vôlei, por exemplo, no Brasil não há uma cobertura do iatismo pelos meios de comunicação mais populares, como via transmissão de tv, que dirá ao vivo, a não ser quem tem acesso a alguns locais privilegiados, como é o caso da Baía de Guanabara.

O esporte, de fato, foi conhecido de forma mais ampla no país a partir das conquistas de medalhas de velejadores olímpicos, como Robert Scheidt e os irmãos Torben e Lars Grael, assim como através de experiências de outros navegadores que se tornaram livros e/ou filmes, a exemplo de Amyr Klink e a Família Schürmann. Outro fator que também dificulta a sua popularização é o fato de ser dispendioso adquirir um barco, equipamentos, aluguel de marinas, etc.

Por outro lado, a iniciativa dos irmãos Grael, através do Projeto, possibilita o contato de alunos de escolas públicas com o esporte, assim como há também clubes de vela que disponibilizam cursos pagos, fazendo com que seu público seja geralmente de maior poder aquisitivo. No meu caso, a relação mais próxima com o mar deu-se a partir do momento em que fui morar no Rio de Janeiro, estreitando-se com a realização de minha pesquisa na Baía de Guanabara.

Mas lá fui para a aventura. Ainda não sabia se nesse dia apenas observaria a aula ou já embarcaria, porque até então não havia acompanhado nenhuma classe. Quando cheguei ao Projeto, numa quinta-feira por volta das 14 horas, procurei pelo André, coordenador esportivo, sem sucesso. Eu já havia combinado com ele dois dias antes, após uma longa e rica entrevista, participar das aulas, ao que me indicara o professor Amadeu por ser o mais antigo e experiente do Projeto. Então, fui à procura do professor Amadeu, que estava lá embaixo no píer. Ao

chamá-lo: “Professor!”. Logo levantou-se e me deu um abraço. Minha primeira pergunta foi se a minha roupa estava adequada e ele disse que sim, mas que eu precisaria tirar o meu tênis, a sorte é que tinha levado um chinelo havaianas. Levara também a filmadora, como de costume, para registrar a aula, mas como iríamos embarcar fui aconselhada a deixar todo e qualquer equipamento²².

A turma de adolescentes, entre 15 e 16 anos, já estava preparando os barcos. Ritual que eu já havia observado na terça-feira. Contudo, dessa vez, “botei a mão na massa”, ou melhor, no barco, na vela, nas cordas, no leme, base, topo etc. O professor Amadeu chamou um menino e o convocou para ser o meu professor: “Hoje você vai ser o professor da Vanessa”, disse ele ao Wuellison, 16 anos. Este, por sua vez, surpreso e alegre (seus colegas diziam que seu sorriso estava de orelha a orelha), respondeu: “Claro”! Quando perguntei-o como se sentia e por que havia sido escolhido, resposta que foi meu primeiro aprendizado, disse ter paciência e que tinha ficado feliz pelo professor Amadeu ter lhe chamado. Logo, com muita paciência, didática e força, embora franzino, Wuellison passou a desempenhar muito bem o papel de introduzir a neófito ao mundo da vela. Pablo, um outro garoto, também nos auxiliou na montagem do barco, embora não tivesse o mesmo gosto por falar como seu colega.

Enquanto todos os alunos faziam o processo de montagem do barco, o professor Amadeu pediu para que pegassem um barco da categoria dingue²³, conhecido por ser uma espécie de veleiro escola, por ser mais simples e menos instável em comparação aos demais. Então, Wuellison, meu professor, começou a mostrar-me os equipamentos, a apresentar seus nomes e funções no barco. Mostraram-me a base do barco, a seguir pegamos dois longos tubos - um preto e um prata, sendo o preto chamado de topo e o prata de base -, e os colocamos no barco onde, posteriormente, seria alocada a vela, ou seja, o mastro. Encaixamos um no outro e, a seguir, pegamos um instrumento chamado de burro, uma peça metálica que impede a retranca de subir e que permite regular a tensão da vela. Nesse momento fui apresentada aos nós e Wuellison, pacientemente, ensinou-me os três tipos mais utilizados na vela. Aprendi o nó de 8, ele fez uma demonstração e pediu que eu repetisse, ficou um pouco parecido. Logo

²² Por força do hábito, pensei em filmar a aula, porém depois dei-me conta de que seria uma aula prática, então não faria sentido ficar filmando ou apenas olhando. A máquina iria me colocar em uma posição de simples observadora numa atividade muito manual, repleta de nós, encaixes, cordas sendo puxadas, enfim, muitos ajustes e montagens com as mãos. Logo, auxiliei em tudo.

²³ Foi criado em 1978 pelo engenheiro naval carioca Miguel Pomar. O Dingue foi o primeiro monotipo projetado e construído no Brasil.

depois tive que prender uma corda com uma roldana no mastro com os nós recentemente aprendidos.

Seguiu-se a arrumação de mais cordas para o leme, a medição dá-se na borda do próprio barco, colocamos então a vela, no topo e na base, com mais nós para prendê-la. O cenário: vários barcos sendo montados um ao lado do outro, sempre com auxílio de mais de um aluno, onde os mais experientes auxiliam os demais, estando sempre atentos às necessidades dos colegas – não precisando ser chamados. Enquanto montávamos o barco, ofereceram-me protetor solar e perguntaram-me se eu iria continuar com meus óculos de sol. Tive dúvidas sobre a última questão, não estava entendendo, ao que o professor Amadeu disse: - “Hoje o barco não vai virar”, fazendo-me entender prontamente o motivo da pergunta.

O “virar o barco” é uma preocupação constante, mas que ao mesmo tempo causa um *frisson* nos alunos pelo que percebi, tanto que uma das primeiras aulas versa sobre virar e desvirar o barco, segundo o Amadeu. A preocupação com a segurança também é constante. Logo que desci até o píer, ofereceram-me um colete salva-vidas, auxiliando-me a colocar de forma correta, e mais um nó. Os alunos estavam com um calção de tactel, uma camiseta de manga longa com proteção ultravioleta, notei que o número de meninos era maior, mas nada gritante.

Mas voltando à aula, levantamos a vela, e mais amarrações... Wuellison seguia mostrando-me o equipamento, nomeava, mostrava como se encaixava no barco e qual a sua função, depois pedia para eu mesma fazer. Mostrou-me o leme e a bolina, contudo eles apenas seriam colocados quando o barco estivesse na água. Também foi em busca de um pedaço de corda para que eu levasse para casa com o intuito de treinar os nós que ele havia me ensinado. Senti algo forte em termos coletivos, todos concentrados, preocupação constante com a segurança ao montar o barco, todos como aprendizes e como professores. O professor Amadeu circulava entre os barcos e alunos com total atenção.

O barco escolhido, como disse anteriormente, foi o Dingue, no qual cabem até quatro pessoas. Depois de montado, o barco vai sendo levado até a beira da marina, onde tem um desnível feito de concreto, tira-se o carrinho que tem embaixo, usado para facilitar sua movimentação em terra, e um ou dois auxiliares colocam o barco na água, segurando-o enquanto as pessoas sobem.

Nosso barco tinha como tripulação o Pablo, o Wuellison e eu. O primeiro a subir desequilibrou-se, fiquei com um pouco de receio. A saída e a chegada foram os momentos de maior tensão para mim, repetindo o que sinto quando viajo de avião. Um dos rapazes deu-me a mão e entrei tranquila no barco, sem desequilíbrio, ganhando um pouco de confiança ali. Antes, ainda, ensinaram-me o que era o bombordo, estibordo, proa e popa. Sentamos eu e Wuellison entre a bolina, já o Pablo ficou no bombordo pegando a corda da vela ao mesmo tempo que segurava o cabo do leme. Muitos barcos, talvez uns treze, estavam na água, e de vários tipos, ou seja, desde os pequenos da classe *optimist*, que comporta alunos com menos de 15 anos, até os *laser* e os *dingue*.

Como em largadas de fórmula 1, algumas batidas ocorreram, de início conseguimos nos desvencilhar de dois outros barcos com muito esforço nas manobras para evitar o choque, assim começou a nossa velejada.

Nenhum barco virou, pois logo depois de se chocarem os barcos foram estabilizados pela manipulação da corda da vela e do cabo do leme e pelo jogar do corpo compensando a inclinação resultante do choque. Como já haviam me preparado para o pior – no meu entendimento a virada do barco -, não me assustei muito e seguimos a nossa aventura. Antes de entramos na água, os guris que me acompanhavam disseram: “Vamos virar o barco hoje só para ela ver como é virar e desvirar”. Ao que respondi ser parceira, mas não no primeiro dia.

Assim fomos, o professor Amadeu ia em um bote a motor com alguns alunos, dando coordenadas e observando a turma toda, fomos até o Museu de Arte Contemporânea (MAC) de Niterói. No caminho, os guris continuavam a ensinar-me nomes, tipos de velejada etc., enquanto eu tentava captar a paisagem, as sensações, os belos lugares pelos quais passávamos. Havia naquele dia bastante lixo na água, desde a descida do projeto até o MAC. Os guris disseram: “Aí, olha só quanto lixo hoje”. Perguntei se era comum e eles disseram que sim, mas tinha dias melhores, mas no geral achavam que a água estava melhorando. Nesse momento, perguntaram-se: “Será que a gente vai acompanhar a mudança da qualidade da água da Baía”? Perguntei, então, o que era mais comum encontrar e disseram: “Sacolas plásticas, eu vi sacolas, embalagens plásticas de absorvente, copos plásticos e algumas coisas difíceis de identificar, mas em geral são plásticos...” Nisso, uma barca de *Charitas* passou e com ela formaram-se grandes “ondas”, causando *frisson* e exigindo manobras para estabilizar o barco.

A primeira análise dos meninos, quando entramos na água, foi sobre o vento, especificamente de onde ele vinha. “Tem pouco vento”, disseram. Ao que eu perguntei como sabiam e disseram-me que o vento formava ondas que podiam ser observadas como uma parte escura no mar. Confesso que não vi essa tal relação entre onda e vento. Falei então: “Onde está mais escuro”? Pablo sinalizou para que eu tirasse os meus óculos de sol, boa ideia, pensei, mas mesmo assim não tenho certeza se vi o que eles queriam apontar!

Quando passávamos ao lado da famosa “plantação de mexilhões” de Jurujuba, Wuellison comenta que já ficou trancado nela ao velejar. Percebo, então, que o professor Amadeu quis aproximar-se da colônia de Jurujuba quando me diz: “Está vendo de onde vem o lixo? Das casas”. Ao que os guris complementaram: “Está vendo aquela praia? A primeira parte de Jurujuba? Não tem areia”. Realmente, na orla parecia cascalho, mas a areia estava coberta por cascas de mexilhão.

Pablo diz ser morador da Colônia de Pescadores de Jurujuba e que seu avô é pescador. Em certo momento perguntei aos garotos: “Qual é o barato de velejar”? Wuellison disse ser a natureza, estar aqui no meio, a paisagem, já Pablo, no projeto há três anos, disse estar acostumado com a paisagem. Wuellison, ex-morador de São Gonçalo, está há pouco tempo em Niterói e há um ano no projeto. Sua inserção, após falarem sobre o projeto em sua escola, deu-se primeiramente pelo interesse nas aulas de natação e só depois descobriu a paixão pela vela.

Senti mais estabilidade na vela do que na baleeira de seu Guilherme. Somos todos um é o sentimento que a vela me proporcionou: equipamento, vento, colega, corpo, atenção, tudo em alinhamento, água, ondulações... Sentia o vento no rosto e quando o barco não se movimentava os meninos perguntavam: “Para onde está indo o vento”? Sentia na pele do rosto, nas bochechas e acertava. Depois também passei a observar a vela.

Eis que, de repente, dizem os guris: “Vai virar”! Grito... e nada, ufa! Depois mostraram-me que estava entrando água no barco em quantidade maior do que a normal. Percebi que a forma de “batismo” era assustar a colega. Nesse momento, chegávamos ao nosso destino – o MAC. Amadeu simplesmente grita do bote: “Agora deixem ela velejar, a Vanessa veleja agora”. Não hesitei, além de mudar de lugar e me preocupar com o equilíbrio, prendia os pés em uma espécie de faixa que deixa os pés fixos, mas com maleabilidade. Então, meus colegas disseram: “Ir ao bombordo”! Fui sem pensar. Segurei o leme, enquanto um dos

meninos segurava a corda da vela. Tínhamos que fazer o retorno, logo disseram-me: “Abaixa a cabeça, segura o leme no meio e passa para o outro lado”. Fiz tão rápido que os meninos disseram que tinha feito uma 360. Orgulhosa e surpresa, perguntei que tipo de manobra era essa - uma manobra utilizada em punições. Assim fui para o leme, quando consegui minimamente estabilizar e controlar o barco comentei: “Esse homem tá doido”! Amadeu disse para irmos até uma torre próxima à Charitas. Fiquei com medo da barca, mas lá fui eu. Virava o leme para um lado até “me coordenar” que o comando “puxar” significava trazer o leme para próximo de mim, contudo o barco se deslocava para o lado contrário, ao passo que “empurra” era o inverso. Quando expliquei para eles o que estava se passando, disseram que não haviam aprendido assim e que “minha teoria” era mais fácil de compreender do que da forma que tinham aprendido. Ainda não sei qual seria essa teoria ou diferença, e lá íamos nós.

O professor Amadeu dizia: “Vanessa olha para a frente”! Peguei então o controle, passamos por grandes ondas, mas mantivemos o barco na água, foi quando me senti um pouco velejadora, pois passara a controlar o leme, a concentrar-me na torre e andar em linha reta, assim como observava o vento na vela, mas olhando para a frente e mantendo a concentração, o que fazia toda a diferença. Como eram muitas informações, sobre peças e direções, para ter controle sobre o leme, passei a observar como ele reagia aos meus comandos e incorporei. Fomos tranquilamente até a praia de Charitas, o que causou surpresa nos meus companheiros de barco que perguntavam: “Você tem certeza que nunca velejou”? Acrescentando: “Nossa..., demorei muito para fazer isso”! Também observaram que eu não fazia movimentos bruscos e esse “bom ritmo” traduzia-se em estabilidade e equilíbrio no barco. O professor Amadeu, em certo momento, disse-me para puxar duas vezes o leme, com isso o barco rodopiava, mas em seguida eu o colocava em seu rumo. Tem que “ter braço”, porque o vento, o tamanho e a velocidade das ondas mudam todo o tempo. Se o vento para, o barco para, então é preciso caçá-lo, o vento.

Tudo transcorria surpreendentemente bem, apesar de velejar ao lado de barcas que, como já comentei, formavam ondas relativamente grandes. Mas quando cheguei ao destino, à praia de Charitas, lembrei que era hora de manobrar e retornar ao Projeto e que não sabia e nem imaginava como fazer o barco parar. Fiquei um pouco nervosa ao fazer o retorno, perdi um pouco do controle sobre o leme: “Pra que lado vou”? À esquerda uma ilha, à frente velas da seleção norte-americana e eu ainda preocupada com a localização do instituto, mas lá fomos

nós. Alguém disse para os meninos, que já estavam deitados no bombordo curtindo o sol naquele frio carioca de junho, que eu teria dificuldades na chegada, quando então assumiram o barco. Porém, um pouco antes, ouvi rapidamente o comando: “Baixa a cabeça, segura o leme e vem pro meio”. Enquanto isso a vela mudava de direção passando rente à minha cabeça.

A chegada foi tranquila. Descemos do barco com auxílio dos rapazes e um deles perguntou-me como tinha sido, respondi que havia adorado e que como iria viver sem uma vela agora! Amadeu deu-me um grande abraço. Mas não havia terminado ainda. Em seguida, lavamos o barco com água doce, reaproveitada, captada pela chuva; viramos o barco para tirar a água que estava em seu interior; todos se ajudavam, desfaziam nós, dobravam velas. Desmontamos o barco depois de 2 horas velejando, das quais, aproximadamente, uma hora e meia assumira o barco. Agora era a hora do lanche, o mesmo que, segundo eles, dá uma excelente imunidade: “A gente come barrinha de cereal, toma suco de laranja e come bolachinhas, podemos velejar na chuva e não ficamos gripados”.

Comparada às viagens com a baleeira de seu Guilherme, essa foi uma experiência bastante diferente, ou seja, em termos de prática, observação e, especialmente, por me fazer sentir parte do *meshwork*. Pois, na baleeira, embora observa-se, sentisse o vento, as ondulações da água etc., não tive que tomar nenhuma decisão, isto é, eu era apenas “levada”. O barco à vela tinha um equilíbrio espantoso, pelo menos para mim que havia realizado, em termos de esportes aquáticos, apenas 3 meses de natação em um clube de Porto Alegre e uma experiência de *rafting* por poucas horas, numa tarde de domingo em passeio com amigos e familiares, lá pelos idos de 2005.

Lembro-me, ainda, que seu Guilherme falava muito em paciência na pescaria e, apesar também da minha pouca experiência com pesca, que realizara apenas em rios ou lagoas, recordo-me do cuidado, da paciência e, especialmente, de um acompanhar com corpo que me remete às aulas de moto que tive com meu irmão quando ainda adolescente, um acompanhar delicado.

Contudo, na vela não é só esse acompanhar com o corpo pois às vezes o vento para ou você não tem uma velocidade constante, tem que ajustar a vela, ao mesmo tempo que manobrar o leme, cuidar para não bater em alguma coisa e, vale ressaltar, o leme é de uma delicadeza absurda, qualquer “viradinha” faz uma diferença enorme na direção do barco.

Tanto que quando o professor Amadeu gritou do bote que agora era a Vanessa que velejaria o barco, em segundos tomei à frente e experimentei aquilo que há poucos minutos havia-me sido apresentado como uma pecinha que faz uma grande diferença em termos de movimento. Ou seja, ao passar por sob a vela, que era alterada por um dos meninos, segurei aquele “cabo” e, não sei de que forma, fiz uma manobra estranha para quem veleja – o tal 360.

Tal manobra, no instante em que a fiz e ao saber que a havia feito, deixou-me orgulhosa. No entanto, depois descobri o que meu surpreendente gesto significava. Apenas ri com as inúmeras possibilidades que um barquinho, uma pessoa (ou mais), a água e o vento tinham em interagir ou relacionarem-se entre si. Sem tempo para pensar e ávida por “sentir” com o corpo todo, com “paciência e jeito”, acompanhada de um certo terrorismo, ou batismo de neófitos, como se já não bastasse fazer “*tudoaomesmotempoagora*”, as fases estavam avançando rapidamente, logo depois eu já tinha que, além de perceber o vento, entrevistar os alunos, ouvir as indicações do professor, posar para a foto, mudar a vela e a minha localização controlando o leme, cuidar das barcas que lá faziam a mesma rota.

Considero o ambiente de aprendizagem do qual participei na prática do velejar, que inclui, pelo menos, a instituição Grael, com a estrutura e os equipamentos que disponibiliza, a equipe de professores, os colegas e a Baía de Guanabara, um ambiente de cooperação, onde o ensinar e o aprender é um processo coletivo e abrangente, ou seja, entre humanos e não-humanos. Não por acaso esse cuidado é um cuidado que se propaga em todas as direções, ou seja, esse outro, objeto de cuidados, vai além da humanidade e, talvez, essa sensibilização, que é parte do processo de aprendizagem, seja o despertar, ou o voltar a atenção para as questões de natureza/cultura.

Nesse processo, desde a montagem do barco até o retorno ao píer do projeto, várias habilidades foram exigidas e desenvolvidas, tais como paciência, agilidade, improvisação, imitação, atenção (ao vento, às ondas, à direção a tomar, aos colegas, à vela, ao leme etc.), exigindo no mínimo total concentração. Então, retomando a proposta de Ingold de uma “educação da atenção” que, fenomenologicamente orientada, ressalta uma participação com o corpo todo (*whole body-person*), na prática da vela essa ênfase é facilmente perceptível. Assim como a centralidade de uma “intensa concentração” para realizar, ritmicamente, atividades manuais como serrar (INGOLD, 2011: 18), que o autor utiliza como exemplo e que aqui expressa-se através do velejar.

Quando fui para a água, “a bordo”, outras necessidades e desafios apresentaram-se, mesmo antes de “comandar” o leme - a ideia de um ritmo em consonância com outros elementos, traduzida em equilíbrio, desequilíbrio, controle, “virar o barco”, mudar de posição nas manobras, e foram exigidas em termos de percepção, sensibilidade e capacidade de reação. Com respeito ao ritmo, Ingold observa o seguinte ao comparar o caminhar com outras atividades habilidosas, “cada passo é um desenvolvimento do anterior e uma preparação para o seguinte” (INGOLD, 2011: 17) e a “tensão” que existe entre um e outro, ou seja, a imprevisibilidade no que acontecerá exige múltiplos tipos de “destrezas” (*dexterities*) que, nas suas palavras, é “a capacidade de trazer um conjunto de movimentos concorrentes” e “essa sintonia que faz a atividade rítmica” pois “exige correções contínuas” (INGOLD, 2011: 18 e 60).

Quanto aos cabos, cordas e nós, penso que sejam elementos exemplares para pensar em como as coisas estão emaranhadas, por meio de fios que os conectam e fazem com que fluam por entre e através.

Enfim, tive a oportunidade de fazer e tornar-me com, de forma relacional e holista com meus companheiros de fazer, praticantes habilidosos, águas que perpassam a Baía de Guanabara, ventos, correntes, barcas, nomenclaturas, técnicas, lixo, entre outros formadores e transformadores desse *meshwork*.

Tornando-se velejador

De forma geral, de acordo com as entrevistas realizadas, a inserção dos velejadores no mundo da vela deu-se através de familiares que já praticavam o esporte, seja em atividades recreativas ou através da participação em regatas. Também foram frequentes nos relatos a presença de precursores familiares oriundos de países europeus com tradição na vela, assim como voltados à carreira militar. No caso dos primeiros, suas experiências diretas na vela iniciaram quando estes tinham entre 9 e 13 anos de idade, ou seja, momento em que passaram a conduzir o barco. Há também casos em que a inserção na vela ocorreu mais tarde, contudo a ligação destes com o mar também foi precoce e sempre ligada a outras práticas esportivas, como é o caso de André, 38 anos, surfista, iniciando a velejar nos últimos dois anos quando passou a trabalhar na coordenação esportiva do Projeto Grael.

A família Schmidt Grael é um bom exemplo de longa tradição no esporte. O avô de Torben, Axel e Lars, Preben Schmidt, de origem dinamarquesa, foi um dos precursores da

vela no Brasil. Seus filhos Ingrid, Margarete, Axel e Erik, seguiram os passos do pai. Ingrid, mãe dos velejadores olímpicos, juntamente com o pai Dickson Graef, coronel do exército e educador físico, transmitiram o legado a seus filhos. Os filhos de Torben, Martine e Marco, a exemplo do pai, integram atualmente a Equipe Brasileira de Vela.

Um outro caso que também ilustra essa tradição passada de pais para filhos é o de Amadeu, 50 anos, instrutor de vela do Projeto Graef. Amadeu possui grande experiência em regatas, tendo, por exemplo, participado de dois mundiais de vela, de vários campeonatos brasileiros, assim como de ciclos estaduais, além do fato de ser o mais antigo professor de vela do Projeto Graef. Amadeu conta que seus pais vieram de Portugal para trabalhar na casa de um senador em Jurujuba e que seu pai, militar e “lobo-do-mar”, ainda em Portugal participava de regatas na “África do Sul, em Buenos Aires, Santa Rio. Ele gostava muito, estava sempre envolvido com a vela”. Já com relação a sua primeira experiência, Amadeu diz que se deu através do irmão mais velho.

O irmão, bancário e morador de Jurujuba, resolveu comprar um barco, um “laser”²⁴, passando então a velejar frequentemente nas águas da Baía de Guanabara. Com isso, começou a competir alcançando níveis de “alta performance” no esporte, chegando mesmo a ganhar um campeonato brasileiro. Amadeu, espelhado no irmão e com acesso a seu barco, disse a este: “Deixa eu aprender”. “Você não vai conseguir”, desafiou o irmão. Contudo, passou a emprestá-lo, porém isso não se traduzindo em aulas ou ensinamentos, como relata Amadeu:

Foi legal, porque ele me deu o barco e falou se vira. Isso foi o mais estimulante. Então eu falei: “Se ele é campeão, então eu também posso ser. Então comecei a correr, ganhar dele e a gente entrou numa rivalidade. Ele ganhava, eu ganhava, a gente discutia dentro da água, mas era um negócio legal.

Depois ele disse: “Então vai! Mas, o barco virava muito. Virava uma, duas, três vezes. Depois eu achei o macete, de como não deixar ele virar, e comecei a me envolver. Com 13 anos já comecei a trabalhar. Cisme, eu quero trabalhar para ter o meu barco. Aos 18 anos eu comprei o meu barco, um barquinho velho, e comecei a correr, correr, aí vieram as vitórias, os campeonatos, as viagens... Só vi deslanchar, uma coisa rápida assim. Muito Bom. (Amadeu)

Amadeu, que também trabalhou como bancário, uma forma de ter acesso a vela, assim como seu irmão mais velho, levanta um questionamento sobre, inicialmente, haver a

²⁴ Classe olímpica mais popular entre os barcos à vela. Simples e de preço mais acessível em comparação a outras categorias. É tripulado por apenas uma pessoa.

necessidade de ter uma profissão para depois tornar-se velejador, remetendo ao caráter antidemocrático do esporte ou das dificuldades em tornar-se professor ou competidor. Em geral, os velejadores entrevistados são professores, tanto no Projeto Grael quanto em outros iates clubes da cidade ou do Rio de Janeiro.

Evidencia-se uma certa tensão entre considerar a vela como profissão ou apenas como esporte e paixão. Amadeu relata que ninguém “se apaixonou”, ou quis seguir o caminho da vela em sua família: “Já tentei colocar filho, sobrinho, ninguém quis seguir no esporte”.

Durante toda minha incursão neste campo ficou explícito o componente “paixão” quando o assunto era a vela. Pude também compartilhar tal sentimento quando tive minha” primeira experiência como velejadora. Fala-se em prazer, liberdade, “você apaga de tudo, não lembra de nada, é você, o barco e a natureza”. A “paixão” e o “amor” por velejar são colocados como motivação para aprender mais, para buscar conhecimento e desenvolver habilidades. Tais componentes referem-se também a um “gostar do mar” ou ter “uma forte relação com ele” desde muito cedo, o que faz com que desejem estar em contato, usufruindo de tudo que ele proporciona, como tartarugas, golfinhos, peixe, vento... Definido, portanto, como uma “oportunidade de ter contato com a natureza”, em contraponto à cidade, aos prédios, ao concreto.

*Me apaixonei pela vela – não trabalho com alto nível, e sim com educação através do esporte. A vela é instrumento, não preciso ter conhecimento de alto nível, mas não quer dizer que eu não vou atrás, vou por amor mesmo, pela paixão pelo esporte que cada vez é maior.
(André)*

Essa “forte” relação com o mar também é colocada por Vinícius e André, praticantes de canoagem e surfe, respectivamente, o que acabou levando-os à vela pelo vínculo que estabeleceram junto ao Projeto Grael. Ambos, contudo, têm um envolvimento mais amplo com o mar, como, por exemplo, através do esporte, da formação acadêmica e do envolvimento em projetos sociais/ambientais.

Vinícius, além de oceanógrafo (e canoísta), tem grande e atuante relação com a causa ambiental, especialmente no que confere à Baía de Guanabara. Já André, velejador (e surfista), anteriormente ao seu ingresso no Projeto Grael há aproximadamente dois anos, foi proprietário de uma escola de surfe, atuando também na área de gestão do esporte. Vinícius, por sua vez, descreve sua relação com o mar da seguinte forma:

Nasci em Copacabana, mas a relação começou quando eu, pequeno, ali onde funcionava o presídio da Ilha Grande, eu tinha um vizinho que tinha um barco, uma traineira. Aí molequinho, tinha uns 10 anos, aí viajava com ele... Aí dormia no barco... Aí relação com Ilha Grande, com mar, com você tá lá, sair com caicozinho com os caiçaras, era muito forte. Então, eu falei: “Aí cara, isso aqui é muito melhor, viver aqui do que lá na cidade... Então, a vida aqui é bem melhor né. Acabava dormindo no barco, dormia lá nas praias, acampava (férias). Isso foi bem marcante. E esse que era meu vizinho, ele era pai dos meninos e era meu paizão também... Ele era muito amante de Jacques Cousteau, também estudou oceanografia pra caramba. Ele me mostrava os livros, os vídeos de Jacques Cousteau, que foi uma influência mundial... Ele mergulhava também, me ensinava a mergulhar. Então, isso, sem dúvida, me influenciou. (Vinícius)

A relação de Vinícius com a Baía de Guanabara, além do trabalho com o barco coletor de resíduos, da canoagem, da vela, da atuação como ambientalista, também envolve o emprego da canoa como meio de transporte. Residindo na cidade do Rio de Janeiro, por vezes ele fazia o percurso para o Projeto Grael atravessando a Baía de Guanabara com sua canoa.

Até que surgiu a oportunidade aqui no projeto, pra trabalhar com lixo marinho, monitorar o barco. Aqui, quando começou, eu tinha uma relação mais direta com a Baía de Guanabara porque eu saía com o meu caíque, que fica lá na praia da Urca... E a gente sempre tem uma relação ou sai de barco. (Vinícius)

Vale destacar as referências feitas à “tradição” como um modo de inserção no mundo da vela, mas que não ficam a ela restritas, pois a prática exige “habilidades desenvolvidas” no caminho, como aponta Ingold, ou seja, através de experiências transformadoras contínuas, que exigem atitudes criativas cotidianas, é um processo em devir que se dá na vida.

Tornar-se velejador é um tornar-se com, sair do “sedentarismo” proposto por Deleuze e Guattari, entrar em movimento, operar uma transformação ou deslocamento, afetar e ser afetado, enfim é “tornar-se no mundo” como argumenta Merleau-Ponty, é um “eu posso”, em contraposição à ideia inata do “eu sou”.

Márcio Goldman e Favret-Saada (2005) também nos trazem importantes contribuições para a reflexão a noção de “ser afetado”, desembocando no entendimento de

Goldman de que a antropologia pode ser compreendida a partir do conceito de Deleuze e Guatarri (1986) de “devir”.

Goldman, afirma que aquilo que denomina de “devir-nativo” não é semelhança, imitação ou identificação; não tem nada a ver com relações formais ou com transformações substanciais, e sim uma composição. O devir, então seria o que nos arranca não apenas de nós mesmos, mas de toda identidade substancial possível. De acordo com ele:

O devir, na verdade, é o movimento através do qual um sujeito sai de sua própria condição por meio de uma relação de afetos que consegue estabelecer com uma condição outra.

(...)compreenderemos também que “afeto” não tem aqui absolutamente o sentido de emoções ou sentimentos, mas o de “afecções”: um devir-cavalo, por exemplo, não significa que eu me torne um cavalo ou que eu me identifique psicologicamente com o animal; significa que “o que acontece ao cavalo pode acontecer a mim”, e que essas afecções compõem, decompõem ou modificam um indivíduo, aumentando ou diminuindo sua potência (GOLDMAN, 2006:464)

O autor, nesse sentido, também dialoga com Favret-Saada (1990), para quem a afecção não se dá em termos de pôr-se no lugar do nativo ou ter por ele alguma empatia, mas se colocar em tal posição em que o antropólogo seja afetado pelas mesmas forças que afetam o nativo. Isto é, ser afetado por algo que os afeta e assim poder estabelecer com eles certa modalidade de relação, concedendo “um estatuto epistemológico a essas situações de comunicação involuntária e não intencional” (FAVRET-SAADA, 1990: 9, apud GOLDMAN, 2006: 465).

Não apenas os relatos, mas o sentimento partilhado por mim a partir de minha experiência, que remetem à “paixão” ou ao “amor” pela vela, assim como ao “gostar” ou ao ter uma “relação forte” com o mar, ou na sensação de prazer e liberdade ao estar em contato com a “natureza”, na verdade são bem mais abrangentes que a vela e o mar, ou seja, são processos de afetar e ser afetado, transformações que sofremos por estarmos sujeitos as mesmas forças e que, em troca, traduzem-se em ações ambientalmente orientadas.

Velejar, portanto, é um modo de “habitar” e que, de acordo com Ingold, é situar-se “como um sujeito que percebe ativamente engajado no seu entorno, de tal forma que a percepção (...) se dá através (...) de todo o corpo – como um centro indiviso de ação e

sensibilidade – nas atividades práticas de habitar o mundo” (INGOLD, 2002: 331-332)”. Em suma, habitar é transformação.

3.3 HABITANDO/AMBIENTANDO: “pegando a manha do lugar”

Uma das características da prática da vela é itinerar por diversos locais, tanto em termos de recreação quanto de competição, por mais que as aulas e os treinos aconteçam em um local determinado. Em outras palavras, onde houver uma extensão razoável de água doce ou salgada é possível velejar. Com relação às competições de vela, também conhecidas como regatas, há desde categorias transoceânicas, como é o caso da “*Volvo Ocean Race*” ou da “*Barcelona World Race*” com escalas em todos os continentes; assim como as continentais, a exemplo da “Taça América” (ou *America’s Cup*); passando por campeonatos nacionais, estaduais e locais.

É através da participação nessas regatas, assim como na associação a clubes/cursos, que os velejadores, em geral, vão adquirindo mais experiência, sensibilidade e conhecimento, pautados tanto pela troca com outros velejadores, assim como, na prática, através da observação/percepção de sua interação com o equipamento, com as marés, correntes, ventos..., enfim, com o ambiente que os envolve e do qual fazem parte. Por outro lado, diferentemente dos pescadores, tal conhecimento é abastecido ainda por leituras técnicas, observação e acompanhamento de material audiovisual sobre tais regatas, assim como pelo acesso a conteúdos “mais formais” a respeito dos ventos, correntes e, especialmente, do ambiente no qual essas interações irão ocorrer.

Logo, de acordo com os relatos de campo, a “experiência” é fruto do exercício constante de velejar, isto é, pela prática frequente e cotidiana, assim como pela busca de informações e apuro em termos de conhecimento e sensibilidade no que confere às condições do ambiente, das técnicas e dos equipamentos. Então, é assim que vão “pegando a manha”.

André, por exemplo, compara a vela ao surfê (seu esporte de origem) e ao futebol no que tange à observação do ambiente no qual praticam o esporte. Segundo ele:

Aos poucos vai adquirindo bagagem. Vai praticando. Vai observando. Então, você se interessa, começa a ler sobre o assunto, as revistas de surfê, tem livros, e a troca com os outros surfistas. O surfista aprecia o mar, é como o jogador de futebol, ele não fica olhando pro campo de futebol depois de um jogo? O surfista fica olhando pro mar depois do surfê, e fica olhando, e fica analisando, e fica divagando sobre as ondas, trocando ideias com outras pessoas. A mesma coisa

com o velejador, quando ele olha, olha pro céu, vê a formação das nuvens, vê que tá vindo uma frente, vê de onde tá vindo o vento. Se vem um vento mais quente, acho que esse vento tá antecipando uma porradona de sudoeste que tá vindo aí. Bate aquele ventinho, de norte, fala: “Ih, esse vento não existe, na verdade vai vir uma frente fria arrasando”. Não dá outra, daqui um tempinho chega uma frente fria. É um conhecimento de observação mesmo. (André)

O conhecimento do ambiente e dos fluxos ali presentes é fundamental para a prática da vela. Nesse sentido, os velejadores afirmam que quando vão velejar em um lugar diferente do habitual, necessitam de preparo, ou seja: “*Não é só entrar no barco e velejar. Tem que saber de onde vem o vento. Onde tem corrente. Tem que “pegar a manha do lugar”, pondera o Professor Amadeu.*

Muitos dos velejadores com os quais tive contato relataram já ter velejado no Rio Guaíba, na cidade de Porto Alegre, um outro local com tradição no iatismo. Assim, tinham informação e contato com grandes clubes de vela localizados na cidade, como por exemplo o Veleiros e o Jangadeiros. Como toda vez que se referiam a um local traziam informações sobre a forma de velejá-lo, no caso de Porto Alegre destacaram haver uma diferença marcante no modo de navegá-lo pelo fato do Guaíba ser um rio, em comparação à Baía de Guanabara que é um estuário e parte de uma bacia. Em outros termos, velejar em água doce “é mais leve”, fazendo com o que barco flua mais e tenha maior velocidade, ao passo que na Baía a água é “mais pesada” devido ao sal.

Já ao falarem sobre as aulas de vela em frente ao Projeto, citaram que as condições do ambiente ali eram propícias ou “bem controladas”: “*Tem a água bem lisinha, não tem muita ondulação, com ondulação já é mais difícil, balança o barco*”. Nesse sentido, Archimedes argumentou:

Então, se você for no Rio (de Janeiro) hoje, de catamarã, à uma hora da tarde, você vai ver que tem um monte de barco velejando, é equipe olímpica. Eles vêm muito antes (do início da competição) pois a vela tem uma característica que não é igual ao futebol... Ele vai treinar no campo de futebol, o campo no país dele é igual ao que ele vai ter aqui. Então, a vela tem toda uma característica de evento de raia. Então, assim as equipes tão vindo antes das provas. (Archimedes)

A educação da atenção atua de forma ativa e constante na prática da vela, de acordo com o professor Amadeu:

Um velejador, habitualmente, presta atenção. Em geral, é um cara calado, só observando as coisas, pegando experiência.
(Amadeu)

Assim como para com os pescadores, um velejador habilidoso é considerado de acordo com sua capacidade de observação, ou:

É o que mais presta atenção nas coisas a sua volta, no sentido de vento, correntes e marés. (Amadeu)

“Ele vai captando...” Acompanham suas práticas de forma constante questões como: Tem corrente? Tem vento? Como está a maré? Elas precisam ser respondidas, porque as respostas guiam suas ações, seu corpo, requerem habilidades. Por exemplo, se o vento estiver vindo do Leste ele precisa trabalhar mais à direita.

Portanto, assim como ocorre com os pescadores, há várias formas ou técnicas para (re)conhecer, sentir, e “captar” a intensidade do vento, sua direção, assim como as condições e direções das marés.

Com relação a este tipo de conhecimento, o professor Amadeu e mais dez alunos foram convidados a participar do Campeonato Rotary Clube, em 2005, nos Estados Unidos. Antes de velejar ele relata.

Eu descii em Baltimore, aí eu falei: “Ih cara, não conheço nada, vou conhecer agora”. Aí fui o primeiro barco a descer. Fui até um canal, tipo um L. Aí eu falei pro cara: “Como é? Vamos brincar, ou ... Aí os alunos falaram: “Não vamos ganhar isso”. Aí eu descii, pra ver se tinha maré. A gente vê a mare como? Pega uma esponja, joga dentro da água e fica do lado dela. Aí você vê a direção dela, ela vai pra um lado ou pro outro. Aí eu analisava que ela ia muito pra esquerda, aí eu falei: “Pô, aqui tem corrente e ela vai pra esquerda. Então vou trabalhar para a direita subindo”. Aí a gente fez dez regatas lá, ganhei as oito e nem precisei correr a última. Então, viu, eu cheguei no dia e vi onde a maré estava. Você tem que saber maré, vento, onde está a rodada de vento. Como se vê? Se vê dentro da água ou uma árvore, por uma folha de uma árvore, por uma nuvem. A nuvem vem andando de acordo com o vento, uma chaminé, uma bandeira de um navio. Eu olhava muito a bandeira do navio, ela tremulando, você sabia de onde vinha o vento. Então, a gente vai captando e vai... “Ah, lá embaixo tem uma rodadinha”. Então, ia lá, pegava ela e velejava. Abriu um caminho. Aí um cara perguntou: “Como você faz isso”? Eu: “Oh, você tem que pegar experiência, sempre ler livros. Acompanho a família

Grael, sempre gostei, regata, sou fanático por ver regata ao vivo na tv, como os caras velejam, a gente vai pegando a manha. (Amadeu)

A ideia de desenvolver habilidades “ganhando experiência” participando de regatas, lendo, partilhando e seguindo praticantes habilidosos tem relação direta com o engajamento em uma atividade. Esse engajamento, por sua vez, está, de acordo com os velejadores entrevistados, relacionado a habitação de determinados locais, ou seja, a partir de suas imersões sensíveis e atentas nas correntes do mundo da vida (INGOLD, 2010:10)

Se falamos em correntes, há que necessariamente falar em movimento, transformação, em linhas de devir. No caso dos velejadores, o conhecimento ou o desenvolvimento de suas habilidades, ou o “pegar a manha” dá-se com base em conhecimentos prévios, de gerações anteriores, de teorias, de muita prática, mas especialmente por suas vivências cotidianas que lhes exige atenção, observação, capacidade de reação e criatividade.

Técnica, natureza e equipamentos²⁵

Durante a pesquisa foram elencados três elementos fundamentais na prática da vela; a técnica, a natureza e os equipamentos. É através da *relação* destes ou do que se passa *entre* estes que a atividade desenvolve-se e, como veremos, o seu entrelaçamento é total.

O barco

Em termos de equipamento, na vela, há uma série de diferentes tipos de barcos, assim como de categorias. Sempre levando em consideração que a vela pode ser recreativa, esportiva e, ainda dentro da categoria esportiva, de alta *performance*. Assim sendo, diferentes equipamentos, habilidades e motivações podem ser encontradas e traduzidas em diferentes suportes materiais.

Há barcos para apenas um velejador, para dois ou três, assim como há também barcos adequados às características corporais como peso e idade, havendo por exemplo, pequenos barcos para crianças. Além disso, há barcos para iniciantes, os quais não requerem tanta habilidade, em contraste aos barcos mais velozes e complexos com vistas à participação em competições de alta *performance*. Para os iniciantes, em geral, são mais apropriados barcos

²⁵ Para maiores informações, visualização de imagens ilustrativas e explicativas vide em anexo o Manual de vela ou Curso de Vela da Escola Naval da UFRJ.

mais estáveis o que facilita sua condução. Enfim, como afirmam, a vela é bastante democrática em termos de equipamento, embora não o seja, na possibilidade de aquisição dos mesmos.

André, por exemplo, ainda comparando vela e surfe, afirma que uma das grandes diferenças entre estes, no que diz respeito ao suporte material e disposição de equipamentos, é o fato de o surfista pode ter uma série pranchas - maior, menor, para diferentes tipos de ondas e condições locais -, já na vela é um pouco mais difícil ter vários barcos à disposição devido, principalmente, ao preço dos mesmos, mas também ao espaço que estes exigem para seu armazenamento. Nesse sentido, ao invés de mudar o barco de acordo com as condições locais, em geral muda-se a vela. Há, portanto, velas diferenciadas para tempestade, velas maiores nesse caso específico. Por outro lado, embora exista essa possibilidade, há também barcos mais robustos para comportar ventos mais fortes, ao mesmo tempo que outros mais frágeis, ou seja, inapropriados para a prática em condições mais rigorosas.

A regulagem da vela, seu tamanho e material são importantes elementos no que confere à velocidade de um barco. A vela é considerada como um “motor do barco”, é a partir dos seus diferentes usos e do vento que incide sobre a mesma que a velocidade do barco será gerada, ou seja, ela atua na propulsão do barco.

Outro elemento importante do barco é o leme, uma espécie de pá localizada abaixo da linha da água. Há ainda a cana do leme, isto é, uma espécie de alavanca que controla o leme, e é este conjunto que vai guiar a direção e o controle do barco. O cabo ou escotas, por sua vez, são utilizados para controlar a mastreação ou realizar manobras com as velas. É um cabo fixo à retranca, por meio do qual se controla a abertura da vela em relação ao vento. Os termos "caçar" e "folgar", por exemplo, dizem respeito aos movimentos realizados com a escota; o primeiro traduz-se em puxar esses cabos trazendo a vela para a linha de centro do veleiro, o segundo a soltá-los deixando a vela se afastar dessa linha de centro.

“Um velejador depende muito de bons cabos e de bons nós”. Os nós também são fundamentais para o velejador. Entre os principais estão o “Nó figura de oito” - geralmente utilizado como nó de parada -, é feito nas pontas dos cabos e impede que eles escapem das roldanas. O “Lais de guia” (ou "rei dos nós") é uma laçada que possibilita ou amarrar um cabo a outro ou este a um objeto. Quando bem realizado pode ser desfeito com facilidade, contudo, mesmo sob grande pressão jamais desfaz-se sozinho. Já o “Nó de Escota” serve para emendar cabos, até mesmo de tamanhos ou bitolas diferentes. E por fim, o “Nó do fiel”, geralmente

empregado na amarração de um cabo em algo sólido, como do cabo no mastro ou na cana do leme.

Quanto ao corpo do velejador, ou de suas condições físicas, em relação à escolha do barco, é um elemento importante a ser considerado, pois o esforço físico depende do mesmo. Pode-se, por exemplo, deixar o vento incidir sobre determinado barco sem fazer grandes esforços, assim como empregar mais força para ter maior velocidade se o barco comportar.

A prática da vela é muito antiga, embora as técnicas não tenham tido grandes alterações no transcorrer do tempo, porém, há mudanças significativas no equipamento, principalmente em termos de tecnologia de material. Antigamente os barcos eram feitos de madeira, atualmente há o emprego de fibra de vidro e de fibra de carbono, o que os torna não só mais leves como mais resistentes.

Técnicas (manobras)

Aquelas coisas que você se pergunta antes de velejar: “Como o cara vai com o barco? O vento vai levando ele pra lá..., como é que ele vai voltar se o vento está contra?” Então, é difícil você entender essa questão aerodinâmica e de propulsão, de o vento bater numa direção e você voltar quase que numa direção oposta ao vento e o barco anda legal assim. E entender o diferencial de pressão da aerodinâmica, no início (das aulas, o professor) não entra em detalhes, você entende grosseiramente como funcionam os comandos e as manobras mais simples que é a cambada, o jibe que é um pouquinho mais difícil, mas é uma das manobras mais elementares e aí é água né? e água... E vai treinando..., e vai treinando para você conseguir segurar o leme e o cabo ao mesmo tempo. No começo é difícil, você não entende direito o que está acontecendo, mas aos poucos você vai naturalizando tudo aquilo e vai que vai. (André)

“Bordo” ou “Cambada” e “Jibe”, mudanças de bordo, são as mais elementares e importantes manobras para a prática da vela, são elas que mudam o rumo e a direção do barco. Já “Bordejar” é uma manobra contra o vento que implica a mudança de bordo ao cruzar a linha do vento pela proa, alterando a vela de lado. É uma manobra lenta em que o velejador deve mudar de lado também, ao mesmo tempo que a vela. Dar um jibe ou virar em roda é uma manobra a favor do vento, a mudança de bordo cruza a linha do vento popa, trocando as velas de lado. A vela muda ligeiramente de lado, assim como o próprio velejador.

Manobras que executei mesmo sem saber da existência seguindo os praticantes habilidosos, Wuelisson e Pablo no relato que cito anteriormente e que exigem destreza e ritmo

com relação aos equipamentos (como o ajuste do leme, e da vela) e especialmente do “corpo todo” no contexto desse ritmo performativo.

Bons ventos

O principal meio de propulsão do barco à vela é o vento, pode-se dizer que ele atua como o combustível, energia, no sentido em que a força do vento e seus fluxos ao incidir sobre a vela possibilitam o movimento e o deslocamento da embarcação. O vento, ar em movimento, atua em vários sentidos e direções, há variações quanto a sua intensidade e direção. Portanto, a educação da atenção, a sensibilidade para senti-lo e reconhecê-lo, conhecer as suas direções são habilidades fundamentais na prática da vela.

“Pegar uma rajada de vento”, ajustar a vela e direcionar com o leme são ações básicas para a dinâmica que faz o barco se movimentar e flutuar sobre as águas. O vento, além de incidir sobre a vela, atua sobre a água provocando ondulações de diferentes intensidades. Essa força interagindo com o barco, vela, leme e cabo, corpo, manobras e habilidades do velejador permite que se faça “voltas ao mundo” a bordo de um barco.

Nos relatos dos velejadores, quando falam sobre o vento¹, discorrem sobre as técnicas para percebê-lo, especialmente no que se refere ao conhecimento sobre a direção em que ele incide no barco num dado momento. Eles, então, utilizam-se de manobras e técnicas para que o vento lhes seja favorável, para que impulse a vela e movimente o barco. Para isso, ajustam a vela, a mastreação, mudam a direção do barco e, assim, pode-se dizer que “são caçadores de bons ventos”.

Marés e correntes

Aos movimentos alternados do nível do mar dá-se o nome de marés. Elas estão em relação direta com a atração que a Lua, e secundariamente que o Sol, exercem sobre os oceanos. Qualquer massa de água, grande ou pequena, está sujeita às forças causadoras de marés advindas do Sol e da Lua.

A superfície dos mares não permanece estacionária, a massa líquida se movimenta no sentido vertical, dando origem às marés e, também, horizontalmente, provocando as correntes de maré. Ademais, o aquecimento desigual dos diferentes pontos da Terra pelo Sol e os grandes sistemas de vento resultantes dão origem às correntes oceânicas. (MIGUENS, 1996: 227)

O conhecimento sobre marés e correntes, assim como sua previsão, são importantes à navegação, pois a partir deles pode-se calcular:

*“a. possibilidade de passar em locais de pouco fundo;
b. datas, horários e velocidades convenientes para navegar nestes locais;
c. rumos na superfície para obter os rumos no fundo desejados;
d. escolha do bordo de atracação, tipo de amarração e folgas adequadas das espias;
e. necessidade de parar motores e máquinas refrigeradas à água salgada, em determinados períodos, para evitar que as tomadas d’água, por ficarem no fundo do casco, aspirem lama ou areia.”.*
(MIGUENS, 1996: 234)

3.4 MESHWORK: Interagindo com o mar/ engajamento

Mas o mar, você não tem controle sobre ele, então você tem que conhecer o mar, você não vence o mar, você interage com o mar. (André)

Questões relacionadas à hidrodinâmica, peso do barco, peso do velejador, tipo de mastreação da vela, envolvem a relação entre o suporte material, as condições do local onde se veleja, a velocidade do vento, as correntes, as forças das marés e as habilidades ou técnicas do velejador. A ideia de uma trama diante do ato de velejar pode ser identificada em vários discursos, assim como na observação da prática, fato que justifica a necessidade de estar atento e sensível a fluxos, tais como do vento, da água, da vela, do barco..., tudo em interação e um transformando o outro.

O velejador observa e experiência seu estar no mundo, seu estar na Baía, a partir dessas várias informações observadas que, em conjunto com suas técnicas, possibilita e, necessariamente, requer determinadas manobras e habilidades em controlar o leme, mudar a posição da vela, ir para a proa, ou a estibordo para equilibrar o barco conforme o vento incide na água, no casco, na vela, no barco, no velejador como um todo. Sua percepção é ativa, ele tem de estar com o corpo todo sensível e preparado para as mudanças e condições presentes no *meshwork* do qual faz parte no momento.

Há diversos elementos em interação, contudo são constantemente mutáveis dentro de possíveis combinações que são elencadas, estudadas, apreendidas e experienciando. Apesar de levar a um possível estruturalismo, retomamos a citação de André que diz: “Não se tem

controle sobre o mar”. Ingold, por sua vez, diria, o mar é coisa, porosa e fluida, o mar vaza, não pode ser contido. Apesar disso, é um esporte que requer habilidades e conhecimentos para que seja possível, minimamente, interagir com ele, é um engajar-se a estes fluxos e materiais.

Nesse sentido, podemos retomar a ideia da tábua de marés ou da carta náutica para os pescadores, sendo possível dizer que são um produto de elementos indicativos de possibilidades. O conhecimento ou a experiência no mundo da vida, atualizados e inseridos nas correntes da vida e de materiais, não contemplam de toda forma o hermético, não há como ter garantias totais de que as previsões ou cálculos necessariamente ocorram. Assim como os pescadores, a prática é mais valorizada em detrimento de outros conhecimentos mais formais, embora estes também sejam considerados importantes e, com a prática, possam ser mais desenvolvidos levando a maiores habilidades. A prática também demonstra que o que encontram, engajam-se e vivenciam vai além de cartas, manuais e previsões de toda sorte.

Estar no mar: pertencimento ou tornando-se com numa malha de fios vitais

A fala que selecionei para encerrar o presente item é exemplar na ilustração de que modo conceitos como “tornar-se com” (*becoming with*) e de “malha” (*meshwork*) são expressos através da prática de velejar.

Segundo André:

Dentro da vela, depois de um tempo velejando, você se sente integrado no sistema todo, traduzindo-se em: “eu faço parte do mar, estou mais perto do mar do que de fora”. Você vê os prédios de longe porque você se sente mais no mar, mas mesmo assim o mar é um mundo para descobrir. A gente não é peixe, é carinho, é pertencimento. Tem gente que se sente dono, no sentido de eu pertença a esse lugar, isso acontece mais no surfe, na vela menos porque é um esporte menos local. Você não disputa vento com ninguém, a vela é um ambiente mais cooperativo. Rola uma cooperação, um sentimento de posso precisar, isso acontece, a sociabilidade está relacionada à necessidade, um cuidando do outro mesmo que não se conheçam. A vida na água é bem cooperativa, porque não é nosso ambiente natural, não somos peixes.

Vale então retomar que, fundamentalmente, não somos, mas tornamo-nos com e que “malha” é um “entrelaçamento de fios vitais” que não conecta pontos, mas que “passam para sempre no meio e entre”, portanto, os organismos (humanos e não-humanos) devem ser

entendidos não como entidades limitadas rodeadas por um ambiente, mas como “um emaranhamento ilimitado de linhas em um espaço fluido” (INGOLD, 2015).

O pertencimento e o engajamento também são evidenciados quando fala-se em qualidade das águas da Baía.

A seguir, elenco algumas falas que remetem ao modo como os velejadores por mim entrevistados trazem informações e refletem sobre a poluição da Baía de Guanabara. De maneira semelhante aos relatos dos pescadores, visualiza-se uma série de denúncias sobre a falta de infraestrutura urbana nos municípios que margeiam a Baía:

Eu não sei de onde vem esse lixo..., a gente está aqui no Rio de Janeiro, em Niterói, duas cidades desenvolvidas, talvez tenham a melhor gestão de lixo. Deve jogar menos lixo no mar, mas tem mais de 20 municípios ao redor da Baía de Guanabara né? Aí que é o complicado. Tem municípios muito pobres lá no fundo da Baía, comunidades que não têm saneamento básico, as próprias indústrias, eu não sei em que nível poluem. Mas quando vem, vem..., e quando chove vem mais. De alguma forma alguns canais ou esgotos caem na Baía. O esgoto sai no canal e vai para onde? Se contamina a terra, vai pra água. (André)

Nos relatos, Jurujuba aparece como um local com condições diferenciadas em termos de degradação e qualidade da água, para uns, e como um local bem degradado, para outros, embora relatem a aparição de um grupo de golfinhos no último mês, bem próximo à sede do Projeto.

O fundo da Baía é ruim mesmo, aquela questão das correntes... Tem água parada no fundo da Baía, aqui não, está todo tempo circulando, entrando e saindo, então tem uma renovação. (André)

Percebe-se que a questão da poluição tem uma relação temporal, a qualidade das águas é frequentemente comparada a outros tempos. Para Amadeu, por exemplo, que passou a sua infância e início da juventude morando e velejando em Jurujuba:

Antes era mais limpo (Jurujuba), se via o fundo, depois vieram as fábricas de sardinha que lançavam muitos detritos na Baía. As latas das fábricas levavam mercúrio. Muitos organismos podem conter o elemento. (Amadeu)

Depois pondera, a partir de novas informações e da comparação com outros locais da Baía:

A renovação não é muito forte. É pouco pra limpar. Mas semana passada surgiram 8 botos próximo ao projeto. Nunca tinha ouvido falar, nem o Torben, pode ser uma mudança. Jurujuba comparada com outras águas da Baía tá muito bem. Tem dias que se vê o fundo do mar. (André)

A relação entre os esportes aquáticos realizados na Baía e sua vinculação com questões ambientais pode ser entendida pelo fato de suas práticas serem atingidas pelas condições ambientais de maneira cotidiana. Por isso, os atletas acompanham manchas de óleo, quantidade de lixo flutuante, esgotos, poluição industrial, bem como prejuízos que tais ocorrências causam às suas práticas esportivas. Mas para além disso, pode-se identificar nos relatos das pessoas envolvidas com as práticas esportivas em questão também uma ideia holista ou coletiva quando se fala em “cuidados” com o meio ambiente.

CAPÍTULO 4 – MESHWORKS ENTRE FLUXOS DEGRADANTES E FLUXOS VIVIFICANTES

A Baía de Guanabara é e pode ser tantas coisas, resultante de processos ocorridos por séculos, sua geologia, sua geografia, as correntes e os ventos, as relações com o entorno, com as cidades, com os ciclos econômicos, com ações degradantes, mas principalmente e apesar de tudo, pelas suas características que permitem, ainda, um engendrar a vida.

Diante disso, acredito que abordá-la como uma malha ou *meshwork* é um caminho frutífero para a compreensão desses múltiplos fios que a formam, porque sustenta um entendimento mais holista e relacional, integrando, assim, entre tantas tensões, aquelas que enfatizamos aqui, ou seja, entre vida e morte.

Nesse tal “emaranhado” de água, lixo, resíduos de toda sorte, aliados aos mais diversificados ecossistemas presentes, ainda há a presença de uma expressiva variedade de fluxos que os conjugam, ou seja, uma série de processos que põem isso tudo em movimento constante - a rotação da terra, as correntes marítimas, as marés, os ventos, as chuvas etc.

Meus companheiros e mestres de fazer, ou de “redescobrir caminhos”, compartilharam comigo, através de suas idas e vindas cotidianas, atravessadas por essa multiplicidade de fluxos, como cohabitar esse emaranhado é estar atento e sensível ao que se passa a sua volta.

Vinícius compara a Baía, os oceanos e os mares a um “sopão”. Ele traz o exemplo da implantação do cultivo de mariscos na Enseada de Jurujuba para discutir como um processo específico afeta os demais organismos a sua volta. Essa alteração, segundo Vinícius, faz com que a população de mariscos cresça e se alastre naquela região e estes começam a se incrustar nos cascos dos barcos dos pescadores que ali atuam. A fim de evitar danos em suas embarcações, os pescadores passam a utilizar mais e diferentes tipos de tinta para proteger os cascos e estas, por sua vez, passarão a incidir negativamente sobre os organismos lá presentes.

(...) aqui [na Baía de Guanabara] a'' incrustação é muito rápida e você tem que ficar renovando essa tinta, então você está usando mais tinta ainda, ainda mais perto do cultivo de mexilhões. Aí o barco fica muito pesado, mais resistente com a incrustação... para um deslocamento melhor, ele vai ter, então, vai ter que estar sempre raspando, fazendo essa manutenção. Então a coisa vai..., é um sopão. Tem que visualizar bem como um grande sopão e se voltar à questão do lixo marinho, à questão do lixo sintético, os plásticos que, a partir da década de 70, começou e não pára, porque hoje

a gente tem muita coisa descartável, canudinho, não sei o que, coisas que não são muito úteis, mas acabou se tornando um produto quase que dependente... e uma vez no mar...!
(Vinícius)

A presença desse cultivo, segundo ele, culmina na formação de um outro ambiente, pois eles irão se reproduzir e atrair outros organismos, as microalgas, por exemplo. Segundo Vinícius, “todos eles estão ali na sopa”, então encontram um ambiente ou um substrato e ficam ali, vão crescendo e conseguem se reproduzir de uma forma melhor, traduzindo-se em uma maior diversidade, pois foi criado um novo ecossistema. “Então, como a formação de um ambiente com muitas larvas, vai estar tudo ali, a sopa vai ficar mais quente ainda, cheia”, afirma ele.

Esse exemplo trazido por Vinícius, ou seja, da tentativa de criar um adicional de renda para pescadores através da criação de mexilhões, mostra a falta de entendimento desse ambiente como uma multiplicidade relacional, ou um *meshwork*, como preferirem, por ignorar (ou negligenciar) os múltiplos desdobramentos de tal atitude: essa pequena “translação”, como movimento ou mudança de algo, leva à transformação de um todo; nesse caso, resultando na formação de um novo ecossistema onde há a proliferação de “caracas” que encrustam nos barcos e levam ao uso adicional de tinta que, por sua vez, vai ser incorporado aos organismos ali presentes.

Esse tal “sopão”, constantemente recebe elementos e materiais que fazem com que seu “caldo” assuma os mais variados aspectos. Ora são fluxos degradantes como de esgotos, do lixo flutuante e dos acidentes ambientais, ora são fluxos vivificantes como das marés que renovam as suas águas, como das legislações que punem, fiscalizam e evitam que mais efluentes e dejetos sejam lançados em suas águas. Apesar da vida que se mantém, floresce, renasce e persiste no interior da Baía, o que está em jogo e se impõe como um questionamento é: Qual é a qualidade da vida que se entretetece nesse imenso emaranhado chamado Baía de Guanabara?

Fluxos degradantes e Fluxos vivificantes

Neste item buscarei apresentar dois grupos de fluxos, ou feixes de linhas, que participam da formação das malhas na Baía de Guanabara – os fluxos vivificantes e degradantes. Estes que nos auxiliam a apreender as multiplicidades ali presentes, ao reduzi-las, através da proposta de Deleuze e Guattari, inspirados na abordagem da “n-1”, puxando

um fio do caos. Assim como por uma abordagem antropológica que inclua a vida - uma ecologia da vida, conforme Ingold (2011), incorporando assim, o estudo da vida das linhas.

A partir do entendimento de que a vida na Baía está sob ameaça de inúmeros fluxos degradantes, busco sensibilizar o olhar do leitor (a) para os fluxos vivificantes que enfrentam poderosas linhas de forças no sentido contrário, apontando para a morte ou degradação.

Incluídos nos fluxos degradantes estão alguns dos processos responsáveis pela degradação da Baía, ocorridos sobretudo nos séculos XX e XXI, que podem ser conhecidos através de dados quantitativos e qualitativos a respeito das transformações ambientais dos ecossistemas presentes.

Os fluxos vivificantes são os próprios movimentos naturais que renovam as águas da Baía, acompanhados dos efeitos de projetos e iniciativas que tiveram ou têm como objetivo reverter, minimizar ou combater a crescente degradação observada ao longo do tempo nesse ambiente.

Cabe ainda destacar que entre tantos poluentes, daremos ênfase ao chamado “lixo flutuante” devendo-se ao fato dele afetar de maneira mais direta a navegação pelas suas águas, especialmente as pequenas embarcações, como é o caso relatado por pescadores, velejadores e vivenciado por mim, bem como por este ser a “ponta de um *iceberg*”, isto é, um indicador explícito, visível e facilmente identificável. Ao passo que o lixo não perceptível aos “olhos”, portanto invisível, só é acessível por meio de dispositivos da ciência.



Figura 15: Mar de Lixo - Foto Cristiano Trad Soares de Nazaré.

4.1 Fluxos Degradantes

Como indicado na introdução, os chamados fluxos degradantes, como o próprio termo indica, são aqueles que degradam, “poluem”, “deterioram”, “destroem”, “matam”, enfim, causam danos à vida ali presente. Poderíamos representá-los, por exemplo, através do lixo flutuante, dos esgotos despejados sem tratamento, dos derramamentos de óleo, das desovas de cadáveres, dos resíduos das grandes indústrias, dos assoreamentos e dos aterros. Em suma, eles nos remetem a Tânatos (*Thánatos*), o deus grego da morte, que aqui traduz-se em contaminação, doenças, extinção, enfim, morte de um ecossistema, com todos os reflexos negativos que trazem não só para os organismos presentes de maneira geral.

O que contribui para sua condição de degradação pode ser exemplificada pelo fato de ela ser a receptora final de efluentes²⁶ líquidos e sólidos gerados nas suas margens e nos leitos dos 55 rios e riachos que a alimentam conformam. Entre as fontes potenciais de poluição contam-se 14 mil estabelecimentos industriais, 16 terminais marítimos de carga e descarga de produtos oleosos, dois portos comerciais, diversos estaleiros, duas refinarias de petróleo, mais de mil postos de combustível e uma intrincada rede de transporte de matérias-primas, combustíveis e produtos industrializados permeando zonas urbanas altamente congestionadas. (AMADOR, E., 2013)

Ilustrações do problema causado pelas indústrias podem ser dadas através do vazamento de 1,3 milhão de litros de óleo na Baía de Guanabara, ocorrido em janeiro de 2000²⁷, causando grandes danos aos manguezais, às praias e à população de pescadores; ou do evento de março de 2006, causador de grande mortandade de peixes, assim como de óleo invadindo a praia de Ramos, tendo sido acusado, pelos moradores da região, o Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro como responsável pelos danos devido à lavagem dos aviões que deixa óleo escoar para as águas da Baía.

Além disso, de acordo com Amador (2013), diariamente, a Baía de Guanabara recebe 465 toneladas de esgoto doméstico, sendo que apenas 68 toneladas são tratadas. Os 16

²⁶ Nela localiza-se o segundo maior parque industrial do país, com 14 mil indústrias, entre as quais 6 mil são responsáveis pelo lançamento de quantidades expressivas de poluentes na Baía de Guanabara e nos rios da sua bacia. A maior dessas indústrias, a Refinaria Duque de Caxias (REDUC), da Petrobrás, contribui com elevada carga de derivados de petróleo e metais pesados. Somam-se, ainda, os acidentes ambientais como vazamentos de óleo, que ocorrem com certa frequência nas refinarias, portos comerciais, estaleiros e postos de combustíveis.

²⁷ No 18 de janeiro de 2000, um duto da Petrobrás que ligava a Refinaria Duque de Caxias (Reduc) ao terminal Ilha d'Água, na Ilha do Governador, rompeu-se antes do raiar do dia, provocando um vazamento de 1,3 milhão de litros de óleo combustível nas águas da baía. A mancha se espalhou por 40km². (eco.org.br em 27/09/2015)

municípios do entorno de sua bacia produzem 14 mil toneladas de lixo por dia, dos quais, cálculos apontam, possivelmente chegam a Baía através dos rios cerca de mil toneladas.

Vinícius, oceanógrafo e canoísta, ao ser questionado sobre como a Baía poderia, efetivamente, ser despoluída e quais os responsáveis pela sua degradação, fez um breve mapeamento dessas responsabilidades, mostrando, assim, a complexidade na despoluição da mesma:

Porque a gente pega a Baía e é assim muita coisa. Você vai ter dois aeroportos, você tem agora a revitalização do estaleiro, não sei quantos estaleiros estão funcionando atualmente, mas São Gonçalo revitalizou, o estaleiro Mauá revitalizou, na frente desse, no Cais, revitalizou. Isso a gente tá falando de engenharia naval, enfim, estaleiros. Tem uma refinaria que é a Reduc, que tá dentro da área, você tem um descarte de óleo que fica na Ilha das Cobras também Baía de Guanabara onde os petroleiros vem e descarregam para a refinaria. Você tem o primeiro distrito naval do Brasil, que você tem ali um porto enorme, um estaleiro da marinha, que fica ali perto da praça XV, Ilha das Cobras, tem uma área toda, o Museu da Marinha. Tudo ali. Ai a gente também tem várias indústrias que ficam no entorno e a população que chega a quase 11 milhões. Aí lógico o número de rios eu já perdi a conta... mas os clássicos pelo menos tem 35 grandes. A gente não tem como não relacionar né a Baía está assim né.. a gente tem 11 milhões de pessoas ..a quantidade de indústrias que tem ..aquilo tudo no meio ali... então a coisa começa a ficar mais complexa. (Vinícius, 10 julho de 1014)

Ainda segundo ele, há a questão do efluente industrial, não tratado. Bem como, o lixão de Gramacho, que se transformou no, o maior aterro controlado da América Latina, de onde boa parte do chorume escoava para a Baía. Além do necrochorume gerado pelos cemitérios²⁸ que embora seja pequeno diante do resto é nocivo.

Vinícius afirma que, de certa forma, ela virou uma “grande latrina” e para entendermos isso é preciso recorrer à história. Ele, com 34 anos de idade, diz não ter visto a Baía de Guanabara limpa, não usufruiu dela nessa condição. Diz ter sempre ouvido falar do tempo em

²⁸ De acordo com o Jornal do Brasil. “Cerca de 50 homens das polícias Federal, Civil, do Batalhão de Polícia Florestal e de Meio Ambiente e do Instituto Estadual de Ambiente (Inea) participam da Operação Dignidade, deflagrada a partir de denúncias de que corpos e restos mortais estavam sendo jogados em lixões irregulares na Baía de Guanabara. ” <http://www.jb.com.br/rio/noticias/2012/07/05/policial-suspeito-de-envolvimento-em-esquema-ilegal-com-funerarias-no-rio/>

que, na Ilha do Governador, a água era limpa, mas quando criança já via o local bastante poluído. Também afirma não ter conhecido Jurujuba naquele período, mas muitos relatos contam que ali havia uma fábrica de sardinha e, pelo lançamento direto de efluentes na Baía, era um local “tenebroso”.

Ainda com relação à história ou aos processos pelos quais a Baía passou até se tornar a Baía que vemos hoje, Vinícius relata que a área oeste da Baía, na qual está localizada a Reduc e o Canal do Cunha, é uma zona “muito morta”. Diferentemente da região da APA de Guapimirim, devido aos rios que desembocam nela ainda serem “cheios de meandros”, “são naturais”, ao passo que na região oeste todos são canalizados.

Programas de despoluição da Baía de Guanabara têm sido matéria de uma série de discussões envolvendo o Estado, indústrias, diversas empresas, ONGs e a população em geral. Tal questão deve-se ao fato da Baía ter sido e ainda ser palco de uma série de eventos ligados a desastres ecológicos (tal como o vazamento de petróleo em janeiro de 2000), acúmulo de lixo, 'desova'²⁹ de cadáveres e, especialmente, destino do esgoto residencial e industrial de inúmeras cidades que compõem a região metropolitana do Rio de Janeiro, além de ser receptáculo de uma enorme quantidade de material mal descartado proveniente de cidades de seu entorno, bem como de rios de sua Bacia.

A degradação e os projetos para “despoluir” a Baía

Para melhor conhecer a Baía, suas condições ambientais, isto é, os processos pelos quais passou, acreditamos ser relevante apresentar um breve histórico das atividades de exploração que contribuíram para sua degradação, bem como dos projetos empreendidos para despoluí-la, abarcando o período entre a segunda metade do século XX e início do século XXI.

Na segunda metade do século XX³⁰ a expansão urbano-industrial foi a principal

²⁹ De acordo com a reportagem do jornal O Dia, “A descoberta de sete corpos em meio ao material dragado no começo dos trabalhos de despoluição do Canal do Cunha, na Baía de Guanabara, causou espanto a operários, técnicos e engenheiros que atuam no local, assim como a policiais. (...)” Os responsáveis pelas obras de despoluição do Canal do Cunha e do Canal do Fundão, acostumados a recolher geladeiras, fogões, móveis e até carcaças de automóveis, tomaram um susto ao deparar com os corpos”. In: <http://rio24horas.wordpress.com/2009/11/24/inquerito-vai-investigar-origem-de-sete-corpos-achados-no-canal-do-cunha/>

³⁰ Para conhecer melhor a relação urbanos industrial e seus impactos vide Amador (2013). O autor traz os impactos decorrentes do modelo econômico em questão com relação a Baía de Guanabara.

responsável pelas alterações que essa região sofreria, sendo, no entanto, este apenas um vislumbre inicial do que viria depois.

O período entre 1930-1990, denominado por modelo urbano industrial, foi caracterizado pelo desenvolvimento baseado na industrialização, que já começava a se formar no Estado Novo, durante a crise cafeeira no final da década de 20, originado pela reprodução do capital acumulado com a produção do café (AMADOR, 2013:170).

(...) passou por diversas fases, que terão repercussões no processo de urbanização, crescimento populacional, estratificação social, concentração de renda, segregação social, dependência do capital internacional e geração de impactos ambientais na Baía de Guanabara e região. (AMADOR, 2013:170)

Em 1950 aparecem as primeiras indústrias manufatureiras, destacando-se as de conserva de peixe, as de cerâmica e a fábrica de cimento Portland Mauá, (uma das maiores do Brasil na época) indústrias químicas e farmacêuticas multinacionais, como a Bayer e a Giba-Geiger, a Refinaria REDUC, da Petrobrás, além de grandes estaleiros (NEGREIROS, ARAÚJO e COREIXAS, 2002: 10).

Outras importantes transformações ocorridas estão relacionadas ao urbanismo. Como o ambiente mostrava-se hostil à urbanização devido às suas muitas áreas úmidas, tais como brejos, pântanos e lagoas, a região passou por um processo de aterramento que duraria mais de três séculos. A área central do Rio de Janeiro, tanto do Cais do Porto (a atual Avenida Beira-Mar), como da Praça XV até a Praça Tiradentes, assenta-se sobre uma extensão de alagadiço aterrado (COELHO, 2007).

Foi também neste período que os problemas de saneamento, sempre existentes, agravaram-se, uma vez que, além dos dejetos industriais, bairros proletários cada vez mais densamente povoados não recebiam serviços públicos de esgoto e coleta de lixo, ao passo que os bairros mais abastados contribuía na degradação por assentarem-se em zonas aterradas próximas da orla.



Figura 16- Aterro para a construção do aeroporto Santos Dumont, s/data, autor desconhecido. Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1145327>



Figura 17 - <http://salacristinageo.blogspot.com.br/2014/02/o-aeroporto-santos-dumont-na-cidade-do.html>

No *site*³¹ do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), constam trabalhos que vão ao encontro da análise oferecida por Amador (2013). Numa breve apresentação de um projeto do

³¹ <http://www.inea.rj.gov.br/fma/baia-guanabara.asp>

poder público frente ao que denominam de “um quadro de degradação ambiental intenso” afirmam:

(...) o processo de degradação foi intensificado nas décadas de 1950-1960, sendo o crescimento populacional e o desenvolvimento industrial responsáveis, e grande parte, pela destruição dos ecossistemas periféricos à Baía, os aterros de seu espelho d'água, o uso descontrolado do solo, assoreamento, sedimentação de fundo, inundações e deslizamentos de terra. (Inea, 2015)

Aqui também é bastante ressaltada a inadequada gestão dos esgotos sanitários e dos resíduos sólidos urbanos que se reflete na condição dos rios da Bacia da Guanabara, que se tornam verdadeiras “canalizações de esgoto a céu aberto”, embora o uso que lhes é recomendado seja a manutenção da harmonia paisagística e estética.

O quadro de degradação ambiental ficou tão nítido, contrastando com a imagem de uma cidade moderna e atrativa, que iniciaram-se planos de recuperação das águas da Baía, para fins turísticos, mas também visando a melhoria na qualidade de vida e de preservação da que ainda restava. De acordo com o *site* do instituto (Inea), a partir da década de 1990 surgiram vários projetos tendo como alvo a “recuperação ambiental da Baía de Guanabara”.

Contudo, Amador (2013) afirma que os “projetos ditos de recuperação da Baía de Guanabara são bastante antigos”. Alguns inclusive tendo uma forte marca sanitária, como é o caso do primeiro projeto mais abrangente, ocorrido durante o período em que Carlos Lacerda era governador (1960-65). De efetivo, construiu-se neste projeto a estação de tratamento de águas do Gandu e algumas estações de tratamento de esgoto.

Com relação à poluição da Baía de Guanabara, a proposta era denominada de “Cais de saneamento”, ou seja, “um conjunto de aterros que subtraiu vastas aéreas da Baía” ao longo da Avenida Brasil, incluindo praias e extensos manguezais. A região aterrada seria usada para a construção de quartéis, indústrias e mercados (AMADOR, 2013: 213).

Segundo Amador, esse foco sanitária de recuperação da Baía “com o seu sepultamento por aterros não era novo e teria prosseguimentos com projetos que seriam posteriormente formulados, como o “Projeto-Rio”, desenvolvido na ditadura militar pelo ministro dos transportes (1967-1974) Mário Andreazza.” (AMADOR, 2013: 213).

Em 1987 foi iniciado o Projeto de Recuperação Gradual do ecossistema da Baía de Guanabara³², com a coordenação da FEEMA. Foi realizado um grande esforço no levantamento de dados, diagnósticos e proposições de problemas relacionados à degradação da Baía de Guanabara, contudo, tinha muitas lacunas e equívocos (AMADOR, 2013: 215).

Em 1992, a cidade do Rio de Janeiro sediou a “Conferência das Nações Unidas (ONU) sobre o meio ambiente e desenvolvimento (CNUMD)³³”, mais conhecida como “Rio 92”.

No contexto do evento, especificamente no “Tratado sobre os Oceanos”, a Baía de Guanabara foi declarada Patrimônio da Humanidade pelos povos da Terra. De acordo com Amador, em consequência da ampla repercussão internacional atingida pelo evento, bem como da adesão do Governo do presidente Fernando Collor de Mello ao receituário do “Fundo Monetário Internacional (FMI)”, vultuosas verbas provenientes do BID e do BIRD foram empregadas em programas que tinham como objetivo a despoluição ou recuperação da Baía de Guanabara (AMADOR, 2013: 212-213).

De acordo com Vinícius, o oceanógrafo por mim entrevistado, no “Acordo de Cooperação Técnica com a *Japan International Cooperation Agency* (JICA)”, iniciado após a Rio 92, foi injetado uma grande quantidade de recursos. Parte deles foi destinado para a construção de centros de estações de tratamento, como é o caso do bairro de Icaraí, na cidade de Niterói, do Alegria, situado próximo à Linha Vermelha, uma via expressa situada no estado do Rio de Janeiro que liga os municípios do Rio de Janeiro e São João de Meriti,

³² Este mesmo projeto foi reforçado no ano de 1991, quando foi assinado um acordo entre o governo do Estado do Rio de Janeiro e o governo do Japão, o chamado “Acordo de Cooperação Técnica com a *Japan International Cooperation Agency* (JICA)”, vinculado ao “Programa de Despoluição da Baía de Guanabara-PDBG”, teve apoio financeiro do “Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)” e da “Banco Japonês para Cooperação Internacional (JBIC)”. O principal objetivo do Programa era o atendimento das necessidades nas áreas de saneamento básico, abastecimento de água, coleta e destinação final de resíduos sólidos, drenagem, controle industrial e monitoramento ambiental. Segundo Britto (2003), o Programa foi apresentado como um dos maiores conjuntos de obras de saneamento no Estado do Rio de Janeiro, todavia, esse programa foi um grande fracasso, pois sua efetividade foi muito baixa, especialmente se analisado sob o viés do volume de recursos empregados pelos agentes financiadores externos (Britto, 2003). Segundo Amador, por sua vez, este programa continuou a ter um viés sanitário, ou seja, o foco estava relacionado à poluição orgânica e industrial da Baía, sem considerá-la como um ecossistema natural (AMADOR, 2013: 217). Na década de 90, de acordo com o autor, o “Banco Mundial (BIRD)”, o “Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)”, o governo japonês, através do “*Overseas Economic Cooperation Fund* (OECF)”, a “Caixa Econômica Federal (CEF)” e o governo do estado do Rio de Janeiro financiaram um conjunto de propostas intituladas de “Programa de Despoluição da Baía de Guanabara”, contudo, a maior parte deles enfocava apenas obras de saneamento (AMADOR, 2013: 218).

³³ Nela reuniram-se Chefes de Estados que discutiram e assinaram alguns protocolos, como a “Agenda 21”, a “Declaração do Rio para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento”, convenções de mudanças climáticas e de biodiversidade, e a declaração de princípios para as florestas.

atravessando também o município de Duque de Caxias, no município de São Gonçalo, entre outros. Contudo, segundo ele:

(...) só que em toda obra clássica brasileira o recurso foi drenando a obra e mal terminou..., e o que que eles fizeram? Não ligaram as redes. Só construíram a estação. Mas cadê a rede pra chegar lá? Porque você vai envolver outras obras, e tal e a coisa, vai acontecendo em uma velocidade lenta de licitação de empreiteira, de acordos. Muda governo e o dinheiro foi embora. (Vinícius)

Em resumo, muitos planos e muito dinheiro foi investido, porém “morreram na praia” algumas obras, apesar de necessárias, causaram um grande impacto em outras partes do sistema, como o agravamento do assoreamento e o impacto de salinidade (quando injeta-se água doce no seu ecossistema). Outras propostas dizem respeito ao controle da poluição industrial e à educação ambiental. O fato é, que além de não haver continuidade ou efetividade, todos esses programas foram envoltos em suspeitas desvios de verbas e uma série de improbidades.

Segundo Amador, a crítica dos ambientalistas com relação aos programas foi a de não serem holistas, serem autoritários e não incorporarem a dimensão ambiental (AMADOR, 2013: 225). O autor, também ambientalista, sugeriu que, além das obras de saneamento que deveriam ser feitas rotineiramente pela administração (estado e municípios), era necessário que fosse projetado um programa, de fato, ambiental, isto é, concebendo a Baía de Guanabara “como um ecossistema suportador de vida e de diversos usos benéficos”, devendo, portanto, ser realizado a partir de uma concepção mais holística da Bacia (AMADOR, 2013: 225).

A situação de degradação da Baía, em 2004, foi a responsável pela desqualificação da cidade do Rio de Janeiro no pleito de “Cidade Olímpica”. No ano de 2009 concorreu novamente, como sede olímpica para o ano de 2016, e foi a escolhida, porém com muitas metas a cumprir, em especial a despoluição da Baía de Guanabara, por ser o local da realização de provas ligadas aos esportes náuticos. Decorridos sete anos de sua indicação e de investimentos da ordem de 1 bilhão de dólares, financiados pelos bancos anteriormente mencionados, em prol da Baía de Guanabara, muito pouco foi feito³⁴:

³⁴ Atualmente, a gestão dos rios da costa oeste, que nascem e desaguan no município do Rio de Janeiro, está sob responsabilidade da Prefeitura do Rio de Janeiro, através da Secretaria Municipal de Obras (SMO), por meio de sua Subsecretaria de Águas, a Rio Águas. Contudo, o monitoramento da qualidade de água, sedimento e biota

Algumas iniciativas na área de gestão ambiental e de recursos hídricos foram tomadas na bacia hidrográfica da Baía de Guanabara. Entre elas podem ser citadas a criação do Grupo dos 15, envolvendo os municípios que a compõem, e iniciativas de criação de comitês. Existem também vários programas de obras de despoluição da Baía, não só os gerenciados pelo Governo, como também os de empresas privadas. Podem ser citados o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) e o Termo de Compromisso para Ajuste Ambiental (TCAA), da Petrobras, entre outros. Porém, mesmo com tais iniciativas de gestão, não se pode ainda dizer que a qualidade da água esteja melhorando ou que a quantidade de lixo que chega à Baía tenha diminuído. Apesar dos esforços, o que se constata é que ainda não se alcançou um grau mínimo de efetividade na implantação de um sistema de gestão ambiental integrado (COELHO, 2007: 209).

Com as dificuldades de se implantar redes de coleta e de tratamento de esgoto em áreas já densamente povoadas, as UTRs são vistas atualmente como uma alternativa de saneamento, pois tratam os leitos de rios e canais que recebem despejo de esgoto *in natura*³⁵. Além disso, atualmente conta-se com a presença de ecobarreiras, para amenizar o problema do lixo flutuante. Há evidências de que o esgoto em algumas regiões tem sido tratado de forma mais adequada, permitindo até balneabilidade, como é o caso da praia de Charitas³⁶ em Niterói, próximo à Enseada de Jurujuba. Atualmente são grandes as pressões para a recuperação ou despoluição da Baía de Guanabara por parte da imprensa, do COI (Comitê Olímpico

está sendo feito pela Gerência de Avaliação de Qualidade das Águas (Gequam) do Inea. O Inea também realiza bimestralmente o monitoramento da Baía de Guanabara em 13 estações de amostragem, sendo que na bacia contribuinte são monitoradas 38 estações de amostragem, com o objetivo de acompanhar os principais indicadores físico-químicos, biológicos e bacteriológicos, bem como a qualidade dos sedimentos e da biota.

³⁵ Em complementação aos investimentos em saneamento básico previstos no “Plano Guanabara Limpa”, o Governo do Estado está executando o “Programa de Implantação de Unidades de Tratamento de Rio (UTRs)”, que prevê a construção de cinco unidades na foz de quatro rios e de um canal ou seja, os que mais contribuem para o lançamento de poluentes nas águas da Baía de Guanabara

³⁶ Reportagem veiculada pelo jornal O Fluminense (13/01/2014) noticia a liberação da praia de Charitas em Niterói para banho, segundo a reportagem: “Inea libera o banho de mar na Praia de Charitas, Zona Sul de Niterói. De acordo com o vice-prefeito Axel Grael, a limpeza da enseada de Jurujuba também está ajudando para melhorias na qualidade da água da praia entre outras iniciativas. As praias banhadas pela Baía de Guanabara surpreenderam moradores de Niterói neste ano, principalmente a de Charitas, que está por mais de um mês sendo aprovada para banho pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea). A limpeza da enseada de Jurujuba está ajudando na qualidade da água.” <http://www.ofluminense.com.br/editorias/cidades/enseada-mais-limpa-em-charitas>

Internacional), de ambientalistas, ONGs e da população em geral. Eu gostaria de incluir estes projetos nos fluxos vivificantes, mas não posso considerar os esforços como favoráveis.

Os Riscos: doenças e contaminações

Inúmeras reportagens de jornais de âmbito nacional e internacional, para além do lixo flutuante, apontam para um outro problema ligado à poluição da Baía e, pelo menos, à saúde das equipas olímpicas que estarão expostas a suas águas, isto é, a qualidade dessas águas em termos da possibilidade de serem vetores de doenças.

Archimedes, velejador desde o final da década de 80, quando ainda criança, diz nunca ter contraído qualquer doença em razão de seu contato com as águas da Baía. Ao ser questionado sobre ter conhecimento de algum caso de doença envolvendo os alunos do Projeto Graiel, responde que não com a cabeça, e diz:

Assim, um ou outro que pegou uma hepatite. Mas, às vezes, sei lá, pegou uma micosezinha na pele. Mas aí pode pegar em qualquer lugar. Eu nunca peguei nada e (para) velejar com essas crianças você tem que..., tem uma hora que você coloca um cabo na boca e aquele cabo tá molhado com a água..., aí (rindo), não adianta. (Archimedes, dezembro de 2013)

Contudo, apesar do relato de Archimedes, inúmeras reportagens de 2014 e 2015, por ocasião da realização das Olimpíadas e de treinos realizados pelas equipas de vela internacionais, têm por tema a possibilidade de contaminação, por exemplo, através de bactérias e vírus. Na reportagem³⁷ da BBC Brasil, em 15 agosto 2015, intitulada “Vela na baía: britânicos recorrem a probióticos, enxague bucal e Coca-Cola. Não basta treinar, cultivar a forma física máxima ou apurar o conhecimento das correntes e ventos cariocas”. Há relatos de que a equipa britânica de vela que participa de eventos-teste acrescentou “à rotina de preparativos uma lista de suplementos vitamínicos, probióticos e óleo de peixe para evitar infecções intestinais; enxagues bucais antibacterianos no meio do treino; e, na dúvida, um copo Coca-Cola quando saem da água”. Segundo o técnico responsável pela equipa, Stephen Park: “Dizem que a Coca-Cola mata tudo dentro do seu estômago, e para a maioria das pessoas deixa um gosto bom no trajeto”. Afirma também ter virado “rotina para os atletas tomar uma

³⁷ http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/08/150814_rio2016_guanabara_atletas_jc_cc

Vela na baía: britânicos recorrem a probióticos, enxague bucal e Coca-Cola Júlia Dias Carneiro Da BBC Brasil do Rio de Janeiro, 15 agosto 2015

espécie de banho de gato com água mineral nos intervalos”. A reportagem traz também o depoimento do técnico britânico afirmando que, apesar dos riscos que vê na baía:

Um dos objetivos das Olimpíadas é inspirar jovens no mundo todo a se envolver com o esporte, para sua própria saúde e desenvolvimento. Quando se vê um velejador na baía, sabe-se imediatamente que ele está no Rio, com a vista icônica do Pão de Açúcar. Essa é uma mensagem muito forte para o nosso esporte.

Ainda segundo a matéria, o técnico diz:

(...) isso não valeria o risco de submeter a saúde dos atletas a qualquer tipo de risco. Pois, considera o risco administrável, senão não trariam os atletas para treinar na Baía de Guanabara.

Mesmo sobre forte pressão de jornalistas, ambientalistas, assim como das equipes olímpicas internacionais, o Comitê Organizador Rio 2016 e a Confederação Brasileira de Vela afirmam, através da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro e da CEDAE (Companhia Estadual de Água e Esgotos), que as raias onde vão acontecer as provas náuticas seguem padrões internacionais de balneabilidade e estão próprias para o contato primário, segundo reportagem³⁸ da Rádio Agência Nacional veiculada no dia 05 de agosto de 2015.

As Águas Tenebrosas e a Latrina

Um dos motivos apontados pelos nossos entrevistados, com relação à melhora na qualidade das águas da Baía, isto é, mais transparentes e limpas, remete ao fechamento das fábricas de conserva ou de sardinha na região da Enseada de Jurujuba, onde eram descartados seus efluentes sem tratamento algum.

Segundo Seu Guilherme, a qualidade da água da Baía está melhor e o que fez com que ela melhorasse, na concepção dele, foi o fechamento dessas fábricas de conserva, pois, a partir de então, “a água virou um espelho, a claridade dessa água, clarinha e limpa! ”. Ainda de acordo com ele, “antigamente era uma lama pura, era difícil pegar um camarão”, hoje você consegue pegar camarões na praia porque acabou a poluição das fábricas.

³⁸ Fonte: Radio Agencia Nacional <http://radioagencianacional.ebc.com.br/geral/audio/2015-08/especialistas-divergem-sobre-condicoes-da-baia-de-guanabara-para-olimpiadas>
05/08/2015 - 05h00 Rio de Janeiro, Joana Moscatelli - acesso em 30 de setembro de 2015

Seu Guilherme, ainda nos conta de sua única experiência profissional não ligada à atividade da pesca, ou seja, trabalhando em uma DAQUELAS das fábricas de conservas localizada na Enseada de Jurujuba:

Em 72 eu trabalhei ali, era fábrica de conserva..., Santeria..., aqui do lado da igreja (de São Pedro), é Santeria. Aí, o que acontece..., a minha mãe trabalhava ali, a minha mãe toda vez me apurrinhava, vamo Guilherme, trabalhar na fábrica e eu: “Aí não adianta...” Eu tinha 22 anos e eu: “Mãe, não vai dar certo...!” E na pescaria, na época, eles ganhavam dinheiro igual a bicho. Era conserva de sardinha... Aí, minha mãe gostava, mas eu dizia: “Minha mãe, não adianta eu tenho que sair eu tenho de arranjar um jeito de sair daqui...” Ah, bom..., o filho do gerente pisou no carrinho e eu empurrei. Pegou, caiu no chão, foi lá e reclamou com o pai. Aí o pai me chamou no escritório: “Olha só, tá dispensado!” E eu: “Graças a Deus!” Peguei meu dinheiro, lembro como se fosse hoje, deu 110 cruzeiros e 110 cruzeiros do fundo de garantia, pô, dinheiro à beça, e eu ria à toa! (Seu Guilherme, junho de 2014)

Estas lembranças poderiam ter ficado apenas no passado, contudo, ainda existem fábricas de conserva de sardinha no entorno da Baía de Guanabara. No *site* do Governo do Rio de Janeiro³⁹ há a informação de que a Secretaria do Ambiente interditou uma fábrica de sardinhas em São Gonçalo em junho de 2013. Segundo o *site*, a fábrica de sardinhas em conserva Rubi S.A, localizada às margens da rodovia Niterói-Manilha, no bairro do Gradim, em São Gonçalo, liberava mau-cheiro e poluía a Baía de Guanabara com efluentes industriais sem tratamento adequado. A decisão do Secretário Estadual do Ambiente, Carlos Minc, e da Presidente do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), Marilene Ramos, segundo a notícia, foi tomada após várias multas e intimações, tendo a empresa descumprido 21 itens exigidos pelo Inea em sua licença. Segundo Minc:

A empresa é reincidente, e era uma das maiores poluidoras da Baía de Guanabara. Todo mundo tem que entrar na ordem. Foi uma medida extrema e necessária em defesa da qualidade das águas da baía e das narinas da população do entorno, que não aguentava mais o mau-cheiro. Esta ação faz parte dos nossos compromissos para sanear a Baía de Guanabara. (Carlos Minc, 06 de junho de 2013, site Governo do Estado do Rio de Janeiro)

³⁹ <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1618301>

Alguns dos problemas ambientais considerados pela equipe de fiscalização, com relação à atuação da empresa, foram: o funcionamento inadequado da sua estação de tratamento de efluentes industriais (ETDI), isto é, tais efluentes eram lançados na Baía de Guanabara fora dos padrões exigidos pelo órgão; o pior ponto de emissão de odores, a fábrica de farinha, não tinha sistema apropriado para o controle de odores; as vísceras dos peixes eram jogadas diretamente na Baía.

O que mais surpreende nessa notícia é o fato de o Inea já ter emitido quatro autos de constatação, devido ao lançamento de efluentes fora dos padrões e os incômodos a terceiros, antes de fechar definitivamente a empresa.

O fechamento da Rubi S.A. traduziu-se em comemoração e lembranças por parte de ambientalistas preocupados com a Baía de Guanabara. Em um relato no “blog” de Axel Grael, intitulado “As fábricas de sardinha. Ainda elas...!!!”, o ambientalista, velejador, atual vice-prefeito de Niterói, engenheiro ambiental, e irmão dos velejadores Torben e Lars Grael, conta que iniciou a sua militância ambientalista no final da década de 1970, justamente lutando contra a poluição das fábricas de sardinha na Baía de Guanabara. De acordo com ele:

O problema era grave! Segundo dados da FEEMA (órgão ambiental hoje extinto e que deu lugar ao INEA) nos relatórios da época, o conjunto das indústrias de conserva de pescado (fábricas de sardinha) lançavam na Baía de Guanabara um efluente com um DBO (mede a carga orgânica) equivalente ao esgoto que toda a cidade de Niterói lançava na Baía de Guanabara naquela mesma época. Como consequência da poluição das fábricas, uma espuma gosmenta era vista constantemente e a Enseada de Jurujuba, a Ilha da Conceição e outras partes da Baía fediam a peixe podre. Um verdadeiro escândalo ambiental. (Axel Grael, 6 de junho de 2013, Blog do Axel Grael)

Em outro relato, Axel afirma que as fábricas de sardinha despejavam no mar uma grande quantidade de carga orgânica (óleo vegetal usado para embalar a sardinha – a parte de óleo que sobrava quando a lata era fechada era jogado no mar). Segundo ele, a partir da observação de resquícios de óleo surgidos nos barcos de sua família e de outros velejadores após navegarem pela Baía, decidiram organizar protestos em frente às fábricas de conserva, criando posteriormente o MORE – Movimento de Resistência Ambiental⁴⁰.

⁴⁰ <http://www.construinfoj.com.br/arquivos/entrevistas/responsavel-pela-pegada-ambiental-nos-projetos-da-prefeitura-de-niteroi-o-vice-prefeito-axel-grael-se-destaca-pela-gestao-publica-empreendedora-e-social/>

Embora haja relatos da melhoria da qualidade das águas da Baía de Guanabara, a ideia de “latrina” ainda é utilizada para se falar sobre as condições de suas águas. A questão é que, mesmo não havendo hoje tantas fábricas de conserva de sardinha, um grave problema não só persiste como é cada vez mais preocupante, ou seja, diz respeito às condições de saneamento da cidade do Rio de Janeiro, bem como de municípios no seu entorno.

Lixo Flutuante nos Meshworks

Quando iniciei minha itinação pela Baía, surpreendi-me com os relatos de meus entrevistados que atribuíam ao lixo flutuante a condição de “maior problema” de degradação daquele ambiente. Pensei, na época, e os esgotos, as doenças, os metais pesados, tudo o que está diluído ou assentado no fundo? Seria uma preocupação apenas estética?

O lixo flutuante prejudica e impede o movimento seguro de quem percorre seus caminhos (principalmente na adesão ou dano ao motor das embarcações), assim como afeta negativamente diferentes organismos que habitam esse sistema (aves, peixes, crustáceos etc.) que o confundem com alimento⁴¹, seja na forma de macro (sacos plásticos confundidos com algas) ou de micropartículas que absorvem e estão saturadas de produtos químicos poluentes.

Mesmo sendo apenas um dos muitos problemas que afetam negativamente os ecossistemas da Baía, o lixo flutuante, não só por sua visibilidade e nitidez para quem se aproxima de suas águas e praias, mas também para quem diariamente navega, pratica esportes, pesca ou realiza atividades recreativas em suas águas, assim como evidenciado no trabalho de campo, é apontado como um dos maiores problemas a ser enfrentado. Esse tipo de poluição, por ser um indicador de fácil apreensão em relação ao cuidado dispensado à Baía, está em evidência e vem sendo explorado amplamente por diferentes segmentos da sociedade (mídia, desportistas, políticos etc.), pelo fato da cidade do Rio de Janeiro sediar as próximas Olimpíadas que ocorrerão agora em 2016, isto é, principalmente porque a Baía de Guanabara será o palco de provas de diversas modalidades desportivas.

⁴¹De acordo com a Agência Europeia do Ambiente (2014): Os pedaços de plástico de maior dimensão também constituem uma ameaça para os animais marinhos. Muitas espécies, nomeadamente focas, golfinhos e tartarugas marinhas, podem enredar-se nos detritos de plástico, bem como nas redes de pesca e nas linhas perdidas no mar. A maior parte dos animais que ficam enredados não sobrevive. (Agência Europeia do Ambiente, 2014). O plástico ingerido pelos animais pode impedi-los de se alimentar ocasionando a sua morte. Além disso, as substâncias químicas contidas nos plásticos podem “atuar como venenos e, dependendo da dose, podem enfraquecer o animal de forma permanente ou matá-lo”, segundo a Agência.

O lixo flutuante, no mínimo, é uma denúncia visual das relações ambientais, da trama que envolve correntes, ações antrópicas, material (industrial e orgânico), entre continente e oceano, entre outros. Ele é visto como um problema global, como é o caso das ilhas de lixo no oceano pacífico (MONSAINGEON, G., 2013⁴²). E, mais uma vez, abre a discussão sobre o descarte, a responsabilidade sobre os materiais, que acreditamos terem um fim, quando na verdade, por via de diversos fluxos, continuam imersos em circulações.

Composto essencialmente de resíduos sólidos de material orgânico e inorgânico, não degradável ou de lenta degradação, de diferentes tamanhos, desde garrafas plásticas, podendo também incluir grandes objetos, como por exemplo troncos, galhos e raízes.

Já quanto ao descarte inadequado de material plástico, por exemplo, vemos a carência desse mesmo entendimento do planeta como um ambiente integrado, assim como a ideia equivocada (ou inconsequente) de que embalagens seriam produtos finais, passivos, não mais sujeitos a transformações, ao passo que o que temos é justamente um fluxo contínuo de deterioração e transformação do todo, contribuindo de forma nociva também na tecitura de fios degradantes dessa imensa malha.

De acordo com Vinícius, na Conferência Global sobre mares e oceanos, ocorrida em 2013, foram colocadas três áreas de influência de poluentes sobre os oceanos e mares: o lixo marinho, o esgoto não tratado e os nutrientes. Estes últimos estão relacionados ao uso excessivo de fertilizantes, herbicidas na agricultura, uma vez que aquela parte que não é absorvida pelos produtos sob cultivo, ou seja, a quantidade excedente, escoar para rios ou córregos desembocando no mar. Sendo a região costeira muito impactada por tal prática. De acordo com Vinícius:

Então, essas são as coisas que ficam interligadas. Então, quando a gente fala do mar tá totalmente tudo amarrado um com outro..., é um reflexo. O verdadeiro pulmão que se fala é o oceano, que faz a troca... Ele absorve muito o CO2 e também joga muito oxigênio. (Vinícius)

As já referidas ilhas de lixo no Oceano Pacífico exemplificam bem os processos que incidem na formação da grande “sopa” marítima. Estas, formam-se pela ação das correntes marítimas que, associadas aos ventos e à rotação da Terra, aglomeram fragmentos, como por exemplo o plástico mal descartado. A maior parte desse material fica em suspensão na água e

⁴² MONSAINGEON Guillaume, MAPPAMUNDI, art et cartographie, Editions Parenthèses, 2013

não é visível a grandes distâncias (fotos de satélite, por exemplo), mas está ali, imensas quantidades de micropartículas flutuando no oceano.

Segundo Vinícius, todos os oceanos, desde o Oceano Atlântico Norte, o Sul, o Pacífico Norte e o Sul sofrem um giro que está ligado à rotação da terra, fazendo com que haja a agregação dessas partículas. Esse movimento intenso também está relacionado ao lixo atômico que, da mesma forma que outros materiais, também circula. Segundo Vinícius, há relatos, por exemplo, de resíduos de deque do porto do Japão que foram encontrados na Califórnia.

Lógico..., tão começando a encontrar bactérias que comem plástico..., mas isso a velocidade é outra. Mas não é orgânico igual uma casca de banana, é um petróleo que depois foi transformado, é uma química..., (esquisita)... Mas vamos lá, material sintético transformado pelo homem, ele degrada com ultravioleta, mas ele degrada em partículas menores que não vão desaparecer e entram na sopa... Outro agravante é que essas partículas acabam sendo hidrofóbicas, elas atraem os poluentes..., porque se tiver ddt, poluentes, ela acaba sendo uma esponja e o peixe vai lá (seja um filtrador). Porque hoje em dia tem microscópicas partículas..., até a roupa sintética vai soltar fibra sintética na máquina de lavar, vai para uma estação (se tiver estação de tratamento de esgoto), mas se é muito pequenininha não vai..., vai embora..., vai pra água e também vai atrair essas outras coisas todas. (Vinícius, maio de 2014)

Mas qual seria a origem desse lixo flutuante⁴³ na Baía de Guanabara? De acordo com Vinícius, ele está intimamente relacionado ao “lixo mal descartado”. Argumenta que, com

⁴³ De acordo com Vinícius, nas décadas de 1930 e 1940, quando ocorre um período de forte urbanização da cidade, inicia-se a canalização de vários rios, tendo a seguinte solução quanto ao direcionamento de suas águas: “joga lá para a Baía”. Cita o exemplo do Canal do Mangue (próximo à rodoviária do Rio de Janeiro), um grande canal de esgoto puro que desagua na Baía. Sua origem remete ao final do século XIX, com o objetivo de sanear a região central da cidade, muito pantanosa e alagadiça. Os problemas de saneamento da cidade, literalmente, acabavam desembocando na Baía e, ao que parece, a ideia de “joga para a Baía” transformou-se, de uma péssima solução, em um hábito irresponsável e inconsequente. Para Vinícius, o mar é o receptor principal, já que “ele está a nível inferior, então ele vai receber tudo..., tudo vai pra lá”. Paralelamente, ao acompanharmos a história da cidade do Rio de Janeiro, por sua condição de capital nacional e grande metrópole, verificamos vários processos que contribuíram para o seu crescimento, ou seja, o destino de considerável contingente populacional, o fato de abrigar um porto de escravos, enfim, o típico avanço de um centro desenvolvimentista. Assim, em termos de resíduos, desde aquele período até os dias de hoje a destinação tem sido - joga tudo no rio e, conseqüentemente, na Baía. Contudo, a quantidade de resíduos do século XIX ou do início do XX não é, nem de longe, comparável com o volume de materiais nos dias de hoje. Exemplo disso, segundo Vinícius, ser uma época em que se aproveitava muito o vidro, “havia os garrafeiros, os portugueses eram muito garrafeiros, levavam com carrinhos e era muita coisa orgânica”. Acrescenta ser isso uma prática mundial daquele período. Segue-se, então, a partir da segunda metade do século, a produção de vários materiais sintéticos, tendo um “boom” na década de 1970. Vinícius conclui dizendo que aquela mesma “cultura do descarte” no Rio de Janeiro permaneceu, contudo, os materiais mudaram

relação à poluição industrial, atualmente tem-se um controle maior. Para o licenciamento, por exemplo, necessitam da implantação de uma série de procedimentos e que, devido à fiscalização, precisam ser regularmente seguidos pois há o risco de perdê-lo. Todavia, em termos da população em geral “fica uma coisa muito solta”, isto é, não existe uma boa fiscalização. Acrescenta que, às vezes, fica esse jogo entre a população e o poder público.

De acordo com ele, tem lugares onde não há coleta ou é um lugar de difícil acesso. Então, torna-se necessário adaptar a coleta a esses locais críticos, mas isso nem sempre é de interesse do poder público. Então questiona: “Mas reflete aonde?”

Tem o lixo mal descartado... (Ele) vai pro canal, do canal termina na praia e aí tá desvalorizando o próprio terreno... Vai ser escoado como? Ah, não tem coleta? O canal vira como coleta. Porque vai bater chuva e foi... Vai terminar na enseada. Isso é um exemplo pequenininho.

Segundo Vinícius, o que contribui para a existência do lixo flutuante é a questão da falta de coleta, juntamente com uma educação passada de geração para geração:

Ah, deixa ali, não tem problema, não tá me incomodando. Bota ali e vai embora... Joga no vizinho de baixo, é essa a cultura.

Também acrescenta, embasado no trabalho do professor Emilio, realizado na comunidade da Grota, em Niterói:

(...) que o lixo é aquela coisa que a gente não quer por perto..., quer longe porque ele fede, traz doença, traz morte. Então, a gente quer distante. Se tá perto de mim, então..., tiro, boto pra lá. Isso é inconsciente. (Vinícius,)

A questão do descarte do lixo e da coleta deficiente também é trazida por Seu Guilherme, ou seja:

É muito morador também, às vezes não tem lugar pra jogar (o lixo). Às vezes, com o temporal mesmo, apanha de onde eles botam para os garis apanhar. Não dá tempo, a chuva vem e traz pro mar. Eu já vi acontecer muito isso. Conforme a gente bota o lixo naquela lixeirinha ali todo dia, vem o caminhão uma ou duas vezes por dia para apanhar ali, e nos outros lugares ali, às vezes não vem. Às vezes são os garis mesmo que não vão buscar, aí vai juntando, vai juntando... Você sabe que a população é grande, então é aquele ditado, o nego pensa: “Ah, põe o lixo agora,

amanhã não vai ter”. Ahã, é ruim de não ter, é ruim de não ter..., é difícil. (Seu Guilherme)

Mesmo espalhado, o lixo forma rastros e se concentra em alguns locais. Há relatos de seu *modus vivendi e operandi* em termos de sua participação no emaranhado Baía de Guanabara. De acordo com Archimedes, rastros de lixo flutuante são visualizados na Baía, ou seja, sua trajetória e concentração é bem marcante em determinados pontos. Segundo ele, “se você olhar quando estiver andando pela baía, a Boca da Barra (que fica na direção do Pão de Açúcar), considerada a saída da Baía de Guanabara, justamente é onde o rastro de lixo vai. Se você pegar uma maré vazando acompanha o lixo até Itaipu”. Ele também afirma ter encontrado, por diversas vezes, a água limpa e transparente, apesar de observar uma grande quantidade de lixo flutuante. De acordo com ele:

É pra 2016 que a gente fica triste..., é. Independente do trabalho aqui, eu gosto do mar, estou sempre no mar velejando, remando. Você fica triste porque vê lixo, você vê a água limpa, mas você vê lixo. Igual quando você vai remar perto dos fortes, você vê que a água tá limpinha mas se vê um monte de lixo. É como aqui, se vê que não tá tão suja assim. (Archimedes, dezembro de 2013)

Desde pequenos materiais, a grandes volumes, como geladeiras, televisores, sofás, “cachorro morto em um saco”, foram encontrados na Baía por Vinícius quando ele manejava o barco coletor.



Figura 18 - Foto: AP Photo / Silvia Izquierdo

Quando questionados sobre que tipo de material é o mais encontrado quando velejam, os plásticos são os mais frequentes:

Sacolas plásticas, muitas! Latas, garrafas pet, tudo que flutua. Plástico, basicamente plástico dos mais diferentes tipos e é horrível pra velejar. É ruim quando você está em uma embarcação que tem motor, como um bote, é bem complicado também, porque pode agarrar, aliás agarra direto na hélice do motor, então tem que parar, tem aquele barulhão, pra ver se tem alguma sacola presa que pode danificar a embarcação. O pior é se você está no meio da Baía, aí então você fica à deriva, flutuando, correndo risco por causa de uma sacola plástica. Fora que os animais acabam comendo, comendo tampinha de refrigerante..., é bem triste.

Outra característica apontada nos relatos sobre o comportamento do lixo flutuante diz respeito a sua relação com a chuva e com as diferenças de marés - “a maré tem força para ir pra cima e volta trazendo tudo”. De acordo com Archimedes:

(...) acaba que é tudo um fluxo, um conjunto. Choveu muito, então tem maré vazando, piora a questão do lixo flutuante. Ah..., vem de tudo, tudo que você possa imaginar vem, pet..., a gente já recolheu uma geladeira, uma caixa d'água, já achamos muita coisa, quando tem essas chuvas. (Archimedes, dezembro de 2013)

Seu Guilherme comenta, em uma das idas a campo em que havia uma considerável quantidade de objetos, troncos e galhos na orla de Jurujuba:

(...) olha aí, já limparam a praia hoje..., porque a maré enche e vaza. A maré vaza, então quando ela enche bota o lixo na beira da praia e vaza... Olha aí, tá vazando, olha o lixo onde tá, então a maré traz. (Seu Guilherme, junho de 2014)

A chuva que, nas suas palavras “vem trazendo tudo”, também é elencada como uma força atuante para que boa parte do lixo flutuante chegue as águas da Baía.

Nas nossas navegações na baleeira de Seu Guilherme, nos deparamos com o problema. Já na primeira incursão, ele quis aproximar-se de uma região considerada por ele como concentradora de lixo flutuante, em suas palavras “lugar de lixo mesmo é lá, encostado naquela pedra lá”. Essa região fica entre a Enseada de Jurujuba e a Fortaleza de Santa Cruz, próximo a um muro da fortificação, em uma espécie de esquina ou curva, onde nitidamente concentram-se garrafas, copos e sacolas plásticas, junto aos quais vê-se peixes boiando. De acordo com Seu Guilherme, esses animais ou são jogados fora pelos barcos de pesca, possivelmente por não alcançarem o tamanho desejado, ou são restos de animais parcialmente

devorados por outros animais da própria Baía. Fato é que nesse local a água é mais turva, grossa, lembrando um denso caldo espumante.

Ao nos aproximarmos do local ouvimos um barulho diferenciado no motor do barco, como se algo o tivesse prendendo. Seu Guilherme, então contrariado, parou o barco e, munido de uma espécie de bastão de madeira com um gancho de metal na extremidade, retira uma sacola de supermercado que se enroscou nas hélices do motor. Relatou ser este um incidente rotineiro, fazendo com que esteja sempre atento para “cuidar da hélice e do lixo”. Durante a noite seria o período mais crítico, pois não consegue visualizá-lo com nitidez, sendo o barulho do motor o “aviso” de que algo aconteceu.

No caso dos velejadores, relatam que o lixo flutuante pode tornar-se um risco à navegação ao prender-se na bolina ou no leme, acarretando, por exemplo, acidentes; em competições, por sua vez, há ainda o prejuízo da perda de minutos preciosos caso seja necessário desenredar uma sacola plástica do leme. No entanto, não há muitas técnicas ou equipamentos desenvolvidos para a retirada do lixo preso aos barcos, em geral este é feito com as próprias mãos, embora tenham relatado a existência de um instrumento semelhante a uma rede para caçar borboletas, feito de bambu, que é utilizada com rara frequência.

Na tentativa de amenizar o problema, em 2010 o Projeto Grael adquiriu uma embarcação francesa específica para coleta de lixo flutuante como parte de seu programa ambiental, segundo o *site* do projeto, com o objetivo de estudar, coletar e monitorar o lixo flutuante da Enseada de Icaraí e de Jurujuba, em Niterói.

A esse respeito, Archimedes relata que, quando iniciaram as atividades com a embarcação, utilizavam-na todos os dias da semana:

De segunda a segunda, catando lixo na nossa enseada, só na nossa enseada. Só que a gente viu que era um trabalho muito desgastante..., quase como enxugar gelo o negócio. A gente viu que não era tão bom assim..., porque tinha dias que tinha muito lixo e tinha dias que não tinha muito lixo. (Archimedes, dezembro de 2013)

Também afirma que atualmente estão usando menos o barco, geralmente em eventos esporádicos ou quando tem muita chuva, assim como durante regatas na Enseada de Jurujuba, mas especialmente nos dias antecedidos por chuva, onde então seguem os rastros de lixo que vão se acumulando nessas regiões demarcadas.

Foi a partir de outubro de 2009 que um novo capítulo dessas tensões surgiu, ou seja, diante do anúncio da cidade do Rio de Janeiro como anfitriã dos Jogos Olímpicos de 2016. A qualidade da água na Baía de Guanabara, onde será sediada as provas de vela, de nado, de canoagem e de remo, tornou-se o centro de inúmeras discussões, reportagens e denúncias, tanto por parte de veículos de comunicação nacionais quanto internacionais.

Às vésperas dos jogos, no pré- treino das equipes de vela, uma série de atletas internacionais relataram problemas de saúde, gástricos, de pele, entre outros, supondo terem sido contaminados pelas/nas águas da Baía. Por outro lado, autoridades públicas, como o secretário de Meio Ambiente, o prefeito e o governador do estado do Rio de Janeiro, bem como o comitê olímpico insistem em afirmar que as águas da Baía não causam maiores riscos, além de que estão fazendo muito para melhorar sua qualidade. Contudo, consideram que o compromisso inicial de despoluição não será integralmente cumprido.



Figura 19- Imagem do surfista e professor de surfe Paulo César dos Santos Oberlander⁴⁴ em Niterói- Ao fundo o MAC (Museu de Arte Contemporânea)

4.2 Fluxos vivificantes

Os fluxos vivificantes podem ser ilustrados por todo e qualquer processo de renovação, prevenção ou propriamente despoluição de suas águas, como as marés, as correntes, o ciclo das águas, os projetos, movimentos, órgãos, legislações ambientais etc. Com relação às ações

⁴⁴ <http://www.institutoecofaxina.org.br/2013/12/surfista-registra-quantidade-impressionante-de-lixo-na-baia-de-guanabara.html>

humanas voltadas para a vida na Baía poderíamos destacar: o fechamento de “algumas” das fábricas e indústrias tidas como as mais poluentes, ou seja, de sardinha; os esforços empreendidos no tratamento dos esgotos sanitários tanto no entorno da Baía quanto nas cidades vizinhas, uma vez que não só o lançamento direto desses resíduos é crítico, mas também todo aquele que é descartado em rios que confluem para suas águas; as ONGs, os pesquisadores e ambientalistas de maneira geral que atuam na defesa desse ecossistema; e, por fim, o anseio e as práticas de quem vive a Baía cotidianamente através do trabalho, do esporte ou do lazer.

Renovação e qualidade das águas

Apesar do título de “latrina” ou “mar de lixo”, muitas vezes dado à Baía, é facilmente observável que há produtividade e vida nesse ecossistema, mesmo com toda sorte de poluentes ou fluxos degradantes.

Que boas respostas poderiam ser dadas para quem questiona se há vida ou porque ainda há vida na Baía? Uma, com menor impacto, infelizmente, seria por ações de órgãos ambientais, como por exemplo através do fechamento de indústrias poluentes, de medidas de saneamento, da instalação de ecobarreiras, entre outras. Contudo, tais iniciativas são ínfimas diante de todo o histórico de agressões ambientais que a Baía de Guanabara sofreu e vem sofrendo.

Fato é que a ação antrópica deveria, por um lado, ter uma maior participação ou força nos fluxos vivificantes e, por outro, uma menor em relação aos fluxos degradantes. Para que prevaleça a vida e melhore a sua qualidade é indispensável que todo e qualquer programa de despoluição seja concebido a partir de projetos mais holísticos e integradores.

Outra resposta, seria pela capacidade de renovação de suas águas devido a fenômenos ligados à circulação da água do mar, conforme sustenta Coelho (2002: 129), ou seja, a baía, a despeito das agressões ambientais sofridas, mostra uma boa capacidade de recuperação, especialmente em função da renovação das águas, promovida pelas correntes e marés através do seu canal principal, demonstrado na figura abaixo.

Na pesquisa realizada por Alessandra Viana Oliveira, denominada Cronologia da Deposição de Metais Pesados Associados aos Sedimentos da Baía de Guanabara, a autora apresenta 5 regiões hidrográficas da Baía de Guanabara descrevendo suas características:

Região 1: definida pelo canal principal de circulação. Nesta região são encontradas as melhores condições ambientais devido à maior contribuição da água do mar.

Região 2: esta região está sujeita à intensa poluição orgânica oriunda dos dois centros urbanos mais desenvolvidos da região, as cidades do Rio de Janeiro (parte oeste da Baía) e Niterói (parte leste da Baía).

Região 3: caracterizada por um elevado grau de deterioração ambiental. Recebe o lançamento de esgotos domésticos, despejos industriais e poluição por óleo oriunda da presença do Porto e de vários estaleiros.

Região 4: região diretamente influenciada pela desembocadura de rios menos poluídos (Guapimirim e Caceribu). É berço da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapimirim, onde está presente um dos poucos manguezais remanescentes.

Região 5: apresenta-se muito deteriorada devido ao aporte de várias fontes de poluição. Os aterros aumentaram sua degradação, pois tornaram a circulação deficiente. ” (Oliveira, A. V., 2009)

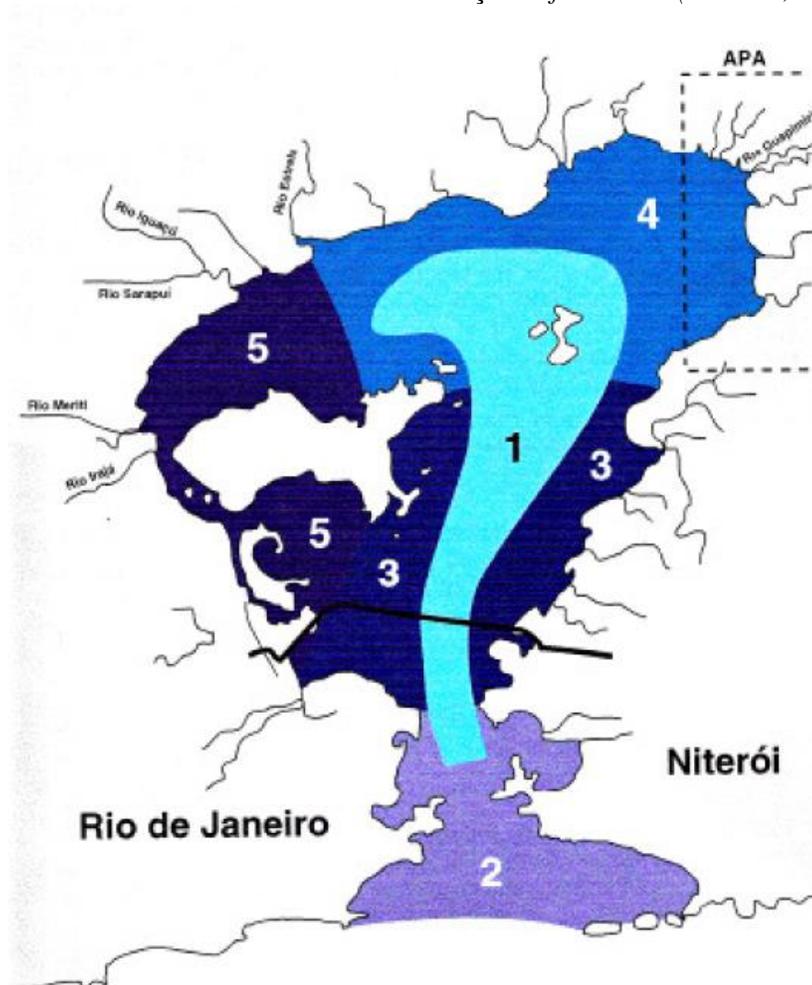


Figura 20 - Divisão hidrográfica da Baía de Guanabara. Região 1 representa o canal principal. (Mayer et al., 1989 apud Oliveira, 2009)

Suas características geomorfológicas e uma série de alterações relacionadas às mudanças de maré, de ventos e ondulações permitem a renovação de parte de suas águas (OLIVEIRA, 2013: 6). O contato com a água do mar, a diferença entre salinidade e a direção do vento explicam essa dinâmica. Isto é, combinações favoráveis de suas características ambientais ajudam a explicar a sobrevivência de sua fauna e flora frente ao intenso processo de degradação. Vale ressaltar que há lugares diferenciados no interior da Baía quanto a seu comprometimento ambiental, devido à sua geometria complexa e às diversas ilhas que a compõem e que alteram, por exemplo, o movimento das águas.

Segundo Archimedes, a Baía de Guanabara vai renovando a água, de 15 em 15 dias, quase que na sua totalidade. Já Vinícius relata que pode ocorrer “a renovação da água da Baía com influência de correntes de maré principalmente em períodos de lua cheia e lua nova”. Segundo o primeiro:

(...) com maior amplitude há uma troca maior. Isto é, [com] uma dinâmica de água grande, pode[-se] ter uma água caribenha que a gente já pegou aqui na frente [da sede do Projeto Grael na Enseada de Jurujuba na cidade de Niterói]. Transparente. Mas não é uma coisa por causa do tratamento [de esgoto/saneamento]. Mas, são coisas eventuais. E a questão da dinâmica, porque isso até, assim..., é o que faz sobreviver a Baía..., essa renovação..., essa grande renovação ajuda muito.

(Archimedes)

Archimedes, também relata a relação entre o lixo flutuante e a qualidade das águas da Baía, ao falar sobre a Ilha de Paquetá e as condições de balneabilidade, dizendo que ela deve estar melhor do que quando ele era criança e frequentava-a assiduamente. Segundo ele, se tiver um dia de maré muito cheia, dia de lua cheia, “em que a maré está sempre ali no máximo, a maré baixa muito e sobe muito, então a maré vem com água limpa com força, então, assim, se você pegar um dia desses acho que..., não deve ser ruim não”. Assim, evidencia-se que as alterações das marés atuam tanto na limpeza e renovação das águas, quanto na circulação e acumulação de poluentes.

Ao ser questionado sobre de quanto em quanto tempo ocorre essa renovação, disse depender do local da Baía, dizendo que há estudos que mostram que o canal principal, de dois em dois meses, troca toda a sua água. Porém, segundo Vinícius, esse tempo de troca ou de renovação das águas já foi menor. O assoreamento e os aterros contribuíram para que esse período tenha diminuído. Para Vinícius, a Baía “não está morta, ela tem essa renovação

grande..., esse sopro de vida forte”. De acordo com ele, “com 11 milhões de pessoas no seu entorno, o saneamento e o planejamento não acompanharam, porque o planejamento do saneamento clássico brasileiro é a rede, que você joga para um rio, um canal, bota a rede, você não vai ver esgoto igual ao século XIX, o tempo vai passando e não se acompanha a velocidade”.

Ainda, segundo Vinícius, há relatos que até 1920 a capacidade de depuração da Baía, ou seja, a renovação de sua água, com a carga recebida, ainda sem tratamento de esgoto, conseguia “dar conta” dos rejeitos a ela destinados, sendo que ela sempre estava limpinha, tratada. Posteriormente, começou a perder essa capacidade, com o início dos aterros que foram vários, foi diminuindo a capacidade de circulação e renovação de suas águas.

Ao explicar essa diminuição da capacidade de renovação de suas águas, relata que muitos especialistas fazem analogias com o colesterol/artéria/vida, pois você não vai ter uma renovação de água naqueles locais em que há assoreamento, pois ficam mais “parados, estáticos” e continuam recebendo uma grande carga de saneamento não tratado. Segundo ele, há várias áreas quase mortas, por não possuírem essa troca ou renovação de águas, embora a Baía de Guanabara tenha uma área de troca muito grande no seu canal central. Remetendo-nos a região I da imagem acima, de acordo com a pesquisa de Oliveira (2009).

Amador (2012) afirma que a qualidade da água está relacionada a suas variáveis ambientais, ou seja, às cargas poluidoras oriundas de rios de sua bacia hidrográfica, às condições de maré e às condições meteorológicas. Sendo que a poluição é mais expressiva nas áreas de baixa circulação de água na baía e perto da foz dos rios com elevada carga poluidora, principalmente de esgotos domésticos. Em geral, a qualidade da água é pior na estação chuvosa, do que na estação seca, e nas marés vazantes. A região Noroeste da Baía de Guanabara é a mais comprometida, apresentando alta eutrofização, com altas concentrações de clorofila e nutrientes e baixa densidade de organismos zooplanctônicos. Já as águas menos comprometidas estão no canal central, devido à renovação provocada pela maré como já vimos na entrevista com Vinícius e no esquema apresentado por Oliveira (2009).

Somente no canal central da Baía, na qual se encontram áreas de maior profundidade e intensa renovação das águas, os índices de matéria orgânica, sais nutrientes e coliformes fecais são menores e os níveis de oxigênio dissolvido (OD), que possibilitam a preservação da vida aquática, são superiores (AMADOR, 2013).

A qualidade ambiental de uma baía é reflexo da qualidade de suas águas, que - independentemente de ações antrópicas - é consequência de diversas características, como por exemplo as geomorfológicas. Assim, seu posicionamento geográfico, tamanho e forma, rede de drenagem e tipo de litoral no qual se encontra inserida, condicionam a circulação e renovação de suas águas, como também uma maior capacidade de resistência a impactos antropogênicos. No caso da baía de Guanabara, apesar da forte degradação observada, estes fatores se combinam de maneira favorável, o que explica a sua "sobrevivência", apesar do intenso aporte de poluentes a que se encontra sujeita. (CRUZ, MAYR, DE BARROS, ARGENTO, SENNA, 1996)

A presença de bioindicadores também sugere que, apesar da intensa degradação, a vida resiste. O aumento do número de cavalos-marinhos em seu ambiente é comemorado. Próximo à Ilha do Governador, o pesquisador Cesar Bernardo Ferreira⁴⁵ percebeu o aumento da espécie considerada frágil, não se adaptando facilmente a locais poluídos. Tendo catalogado 23% mais cavalos-marinhos do que em todo o ano de 2013. Segundo ele, “isso indica que o esgoto está sendo tratado. A qualidade da água está melhor. Essa espécie, e outras que tenho avistado, não se adaptam em águas poluídas”. De acordo com Ferreira, siris, ouriços, anêmonas, estrelas-do-mar e aves marinhas têm sido vistos com frequência por ele, sendo também verificada maior presença de sardinhas, tainhas e bagres. A produtividade pesqueira também é indicativa da presença de vida na região. A questão é: qual a qualidade dessa vida encontrada na Baía de Guanabara?



Figura 21 - Pesquisador com o cavalo- marinho encontrado na Baía de Guanabara

⁴⁵ Pós-graduado em Biologia Marinha e Oceanografia e mestre em Química, Ferreira estuda os cavalos-marinhos há um ano e meio para seu doutorado pelo Projeto Hippocampus, de Porto de Galinhas (PE). <http://odia.ig.com.br/2014-06-07/cavalos-marinhos-voltam-a-baia-de-guanabara.html>

Nesse sentido, ao questionar Vinícius sobre o que ele via em termos de vida na Baía, isto é, com o que ele se deparava cotidianamente, ele relatou:

(...) tem uma população de golfinhos que vive aqui, tem pesquisadores da UERJ que estudam, perto de Paquetá. É uma população que vem diminuindo..., mas tem lá, vivem ali, deve ter uns 4 indivíduos. Mas foi diminuindo pra caramba e eles pesquisam justamente para ver a relação com o ambiente, com a toxina, é ecotoxicologia. Eles pegam o quanto este animal resiste ao ambiente poluído. Eles encontraram níveis estratosféricos na questão do músculo. Humano não sobreviveria. Se a gente pegasse essa relação, tem vida, tem, mas como tá? (Vinícius)

Vinícius explana sobre os animais bioindicadores, posteriormente ilustrados, nesta pesquisa, após o extrato de sua entrevista:

(...) e o que a gente teria seriam animais bioindicadores de poluição, que são os mais resistentes a um ambiente. Por exemplo, tem muita tartaruga na Baía de Guanabara, só que ela sofre muito com a questão de atropelamento, da pesca também. Você tem que ter um cuidado muito grande, porque tem pescador que pega e solta, porque se ele levar pra algum apoio..., ele tem medo de ter algum problema com o IBAMA. O pessoal que estuda tartaruga fala que elas tem uma série de doenças também. Mas, sim teriam organismos que seriam bioindicadores de um ambiente, se ele tá litrofixado. Em termos de vida, se pegar vida comercial, ainda tem, mas não é um nível muito grande, é baixinho... Não sei em relação à doença do alimento. Por exemplo, aqui, o que você tem aqui em Juruçuba, com certeza, você não vai ter esse cultivo em nenhum outro lugar da Guanabara. Só aqui em Juruçuba você tem um mega cultivo de mexilhão. Que a ideia era pra dar uma renda a mais, no início, para o pescador, e viram que dava certo e a coisa começou..., a tomar conta. E é uma coisa meio que sem nenhuma fiscalização. (Vinícius)

ESPÉCIES AVISTADAS

Alguns animais têm sido novamente observados, em número significativo, nas águas da Baía de Guanabara, no trecho da Ilha do Governador

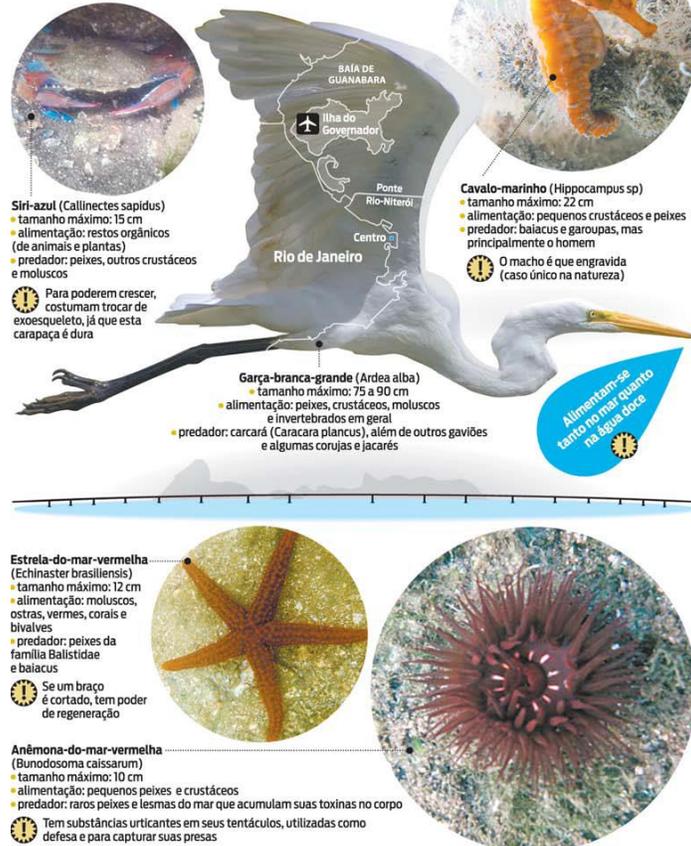


Figura 22- Foto/arte: Jornal O Dia⁴⁶

Ainda com relação à qualidade da água, algo que realmente me chamou atenção, nas primeiras idas a campo, foram os relatos de que a qualidade da água da Baía já havia sido pior. Seu Guilherme, por exemplo, nos diz que atualmente está melhor e que agora a água está um espelho, clarinha e limpa. Segundo ele, o que fez com que a água melhorasse foi o fechamento de fábricas de conservas. Antes era lama pura, antigamente era difícil você pegar um camarão, hoje na praia de lá você pega camarão, porque acabou a poluição das fábricas:

(...) agora enche de pessoal tomando banho, antigamente era ruim o que vinha na água era aquele óleo da sardinha e jogava aquela coisa todo na mar. Aquele óleo da sardinha ficava aquela crosta de gordura..., a gente botava o pé na água era sebo puro na perna. Então, hoje em dia não tem mais isso, acabou. Hoje em dia você vai ali na água e tá uma maravilha, esses dias siri estava

⁴⁶Disponível em <http://odia.ig.com.br/2014-06-07/cavalos-marinhos-voltam-a-baia-de-guanabara.html>. Acesso em 09 dez de 2014

encalhando na praia, siri, veja bem, melhorou muito. (Seu Guilherme)



Figura 23- Imagem da água no entorno do Instituto Rumo Náutico/ Projeto Grael em Dez/2013 / Local onde frequentemente são encontradas tartarugas – Foto: João Francisco Canto Loguercio

Archimedes também considera que, quando criança, a qualidade da água era muito pior do que a de hoje. Para ele a qualidade da água na enseada de Jurujuba atualmente “nem é ruim, o problema é que tem muito lixo (flutuante). Ela está transparente, de certa forma, e não está imunda, não é aquela água marrom, mas é lógico que o lixo é um problema sério”. Segundo ele:

(...) o óleo, aqui na nossa enseada, a gente não vê tanto, às vezes tem algum caso isolado assim, mas aqui na nossa enseada eu não vi tanto. Porque eu acho que hoje, como tem imprensa muito envolvida, então eu acho que os órgãos ambientais estão mais preocupados com isso. Eu acho que até que a qualidade da água melhorou, porque antigamente você via mais óleo, rejeitos, assim..., industriais, você via com mais frequência. (Archimedes)

O velejador relata que, quando vai remar pela manhã, avista golfinhos. Além disso, diz que há muitas tartarugas próximo às águas do Projeto Grael, fato que também pode observar nas idas a campo. Archimedes afirma não saber se isso tem a ver com a melhora na qualidade da água, se é um dado bom ou ruim, contudo considera um fato interessante, por ser um animal que normalmente vive em águas limpas. O velejador também pondera sobre a possibilidade de existirem alguns animais “heróis” que sobreviveriam em condições inóspitas. Mas, repete por três vezes, que a Baía “tem vida”.

Crêterios de balneabilidade

De acordo com o Inea⁴⁷, a qualidade das águas envolve um conjunto de características químicas, físicas e biológicas a serem avaliadas. Assim, já que a água   um recurso comum a todos, além de um bem estratégico, faz-se imprescindível “instituir restri es legais de uso através de leis, resolu es e diretrizes”. Dessa forma, criaram-se padrões relativos a suas propriedades e características, isto  , valores guias da qualidade de água, bem como da biota e dos sedimentos. De acordo com o  rg o:

O monitoramento de qualidade das águas   um dos mais importantes instrumentos da gestão ambiental. Ele consiste, basicamente, no acompanhamento sistemático dos aspectos qualitativos das águas, visando   produ o de informa es e   destinado   comunidade científica, ao público em geral e, principalmente, às diversas instâncias decisórias.

Em anexo encontram-se detalhado o artigo 2  da Resolu o CONAMA n  274, de 29 de novembro de 2000, publicada no DOU no dia 25 de janeiro de 2001, Se o 1, páginas 70-71, no qual são definidos os critérios de balneabilidade em águas brasileiras. Segundo ela, as águas doces, salobras e salinas destinadas   balneabilidade (recrea o de contato primário) são avaliadas nas categorias própria e imprópria.

O monitoramento da qualidade das águas   baseado em algumas etapas de planejamento, como definir seus objetivos e indicadores de qualidade ambiental mais relevantes a serem privilegiados no Estado do Rio de Janeiro.

Segundo o Inea, no Estado do Rio de Janeiro, o monitoramento   realizado desde a década de 70, nos principais rios, reservatórios, lagoas costeiras, baías e praias. Atualmente, são avaliados 359 corpos hídricos em todo o estado por meio do monitoramento de 606 esta es de amostragem espalhadas por todo o território.

No presente momento, 201 praias com 290 esta es de amostragem, abrangendo um total de 22 municípios do Estado do Rio de Janeiro são monitoradas pelo  rg o. A maior parte delas está situada nas regiões correspondentes   RH V - Baía de Guanabara e   RH VI - Lagos São João, respectivamente com 33% e 28% do total dos pontos de coleta em praias. A defini o dos pontos de coleta   baseada nas determina es da Resolu o CONAMA 274/2000, selecionando as áreas com maior concentra o de banhistas.

⁴⁷ <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/MegaDropDown/Monitoramento/Qualidadedaagua/index.htm&lang=>

As condições de balneabilidade das praias do Estado do Rio de Janeiro são publicadas regular e assiduamente através de boletins, consta em anexo boletins em que se percebe a alternância das condições de balneabilidade na mesma praia podendo indicar melhorias.

Ainda em termos de qualidade das águas, questionei Vinícius sobre uma notícia veiculada no jornal “O Fluminense”, de 13 de janeiro de 2014, comemorando a liberação da praia de Charitas em Niterói para banho pelo Inea. Segundo a reportagem:

As praias banhadas pela Baía de Guanabara surpreenderam moradores de Niterói neste ano, principalmente a de Charitas, que está por mais de um mês sendo aprovada para banho pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea). A limpeza da enseada de Jurujuba está ajudando na qualidade da água. Praia de Charitas liberada para banho.

Vinícius disse que, às vezes, é possível que esteja, mas isso não quer dizer que o saneamento está 100% tratado em Niterói, já que eles conseguiram melhorar a rede para a área planejada onde há a ocorrência de ocupações regulares:

Você não tem fala de uma comunidade ali de Jurujuba, que dá pra ver da janela. Você não tem rede de esgoto para pegar ali, que ele por gravidade vai cair aonde? Vai pra baixo. Você deveria ter uma rede em baixo para coletar. Aqui o nosso, por exemplo, a gente está pra instalar uma elevatória porque a rede está em cima da rua. Aí você pega as comunidades sem rede, leva pro canal, do canal, no meio do canal tem uma tomada de tempo seco que você pega quase o canal inteiro e leva para a estação de Icaraí e quando chove vai tudo... Fica aquela praia de São Francisco com a areia bem preta de matéria orgânica em decomposição, ali. Aquela praia ali sempre tá poluída, nunca vai estar (limpa)... Mas Charitas sim, se você pegar um período que não choveu muito, teve uma renovação da água da Baía com influência de correntes de maré principal no período de lua cheia e lua nova com maior amplitude, você tem uma troca maior... uma dinâmica de água grande. Pode ter uma “água caribenha”, que a gente já pegou aqui na frente, transparente... Mas não é uma coisa por causa do tratamento. Mas são coisas eventuais. E a questão da dinâmica, porque isso até, assim..., é o que faz sobreviver a Baía..., essa renovação, essa grande renovação ajuda muito. (Vinícius)

Aqui podemos retomar a ideia de tensão entre os fluxos degradantes e os fluxos vivificantes, indicado no capítulo 2 no qual é mais adequado, de acordo com os relatos dos

pescadores, por mim entrevistados, falar em “estar” com relação as condições da água da Baía em determinado momento do *meshwork* ou de um “acontecer” ao invés de um “ser” ou de um estado invariável ou inalterável.

4.3. Despoluir: sensibilização para uma nova “etiqueta”

Archimedes nos diz que são realizadas frequentemente inserções com as turmas do Projeto Grael nas águas da Baía de Guanabara, assim como gincanas ecológicas, pois como eles estão sempre na água, velejando de duas a três vezes por semana, podem visualizar o problema da poluição:

Ah, hoje a água tá limpa, hoje tá suja, tem muito lixo... Tipo, segunda-feira tinha muito lixo na água porque choveu muito no domingo, né? Então tinha muito, muito lixo. Então, eles falaram assim: “Tem muito lixo”. E a gente aproveita e diz: “Pô, se você jogar lixo na água e tal...” (Archimedes)

Embora ele considere o exemplo ou as atitudes exemplares da família com relação à reciclagem como o grande senão, pois acredita que, às vezes, acontece de os alunos ficarem sem força em suas casas porque pais e mães podem não ter aquele mesmo cuidado de jogar o lixo no lugar certo, reconhece que alguns alunos e famílias se engajam na campanha.

A proximidade com a água, com as suas condições diárias de balneabilidade, com a poluição e com a vida que persiste é colocada por Archimedes como uma atividade que “dá uma aguçada no senso de preservação”. Segundo ele, o brasileiro de um modo geral:

Foi muito contra a água, o povo que estava aqui (dizia): “Ah, não vai que tem bicho, tem monstro, para a galera também não tentar sair não. Eu acho que a cultura do mar aqui, que a gente tem uma costa enorme tranquila de se navegar, mas a cultura não é a de explorar ela, a gente não tem a cultura do mar né? Isso até é um problema para a própria preservação dele. (Archimedes)

A proposta, segundo ele, é a de tentar mostrar para os alunos que, apesar de nem todo mundo ficar confortável ou à vontade no mar, “que é uma coisa boa, que é um recurso que a gente tem que aproveitar, que se a gente aproveitar de maneira sadia vai ser legal”. O esporte, a vela, em especial no caso de nossos interlocutores, aproxima os seus adeptos de todos os fluxos que perpassam o ambiente. Eles não estão de passagem, ou de fora, ficam longos períodos na água. Nesse sentido, Archimedes diz:

Quando você fala: “Vou dar uma velejada até Itacoatiara ou Itaipu.” A gente vai velejar o dia inteiro, vai sair ao meio dia daqui e vai voltar às 4 horas da tarde. Então, você vai ver ali, o ciclo, a máquina girando, o lixo rodando. (Archimedes)

A questão da proximidade ou do distanciamento da Baía de Guanabara é colocada em termos de “cuidado” com esta e de tudo que a compõe. Para Vinícius:

A Baía de Guanabara tá do jeito que tá porque os representantes do poder público ou a maioria da população não usufrui dela. Para você ter um benefício dela, porque se você sai de caiaque ou sai de vela, você está em contato direto e se você tem contato direto com ela é evidente que você vai querer conhecer, ter cuidado.

Se você pegar o Axel, por exemplo, agora ele está como vice-prefeito... Duvido que se tivessem vários, vários velejadores no meio político, ou ali, sendo tomadores de decisões né? Desde o presidente de uma Cede da vida..., ele ia pensar, ele ia querer...: “Ah, não, vamos solucionar essa coisa aí! Eu tenho uma responsabilidade e quero ter pro usufruto.” Não tem aquela relação afastada, está ali, diretamente...: “Vamos resolver isso aí.” (Vinícius)

Estas falas sobre educação ambiental nos remetem ao artigo de Jose Sérgio Leite Lopes, intitulado “Sobre Processos de “Ambientalização ” dos conflitos e sobre dilemas da participação” (2006). A ambientalização, segundo o autor, é um neologismo análogo a outros empregados nas ciências sociais para assinalar novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos abordados sobre a perspectiva de um processo. Em outras palavras, refere-se a um processo histórico de construção de novos fenômenos, acompanhado por um processo de interiorização pelas pessoas e pelos grupos sociais. No caso da “ambientalização”, especificamente, este se dá através da interiorização das diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente” (LEITE LOPES, J. S., 2006: 34).

O processo histórico de ambientalização, de acordo com Leite Lopes, implica em transformações no Estado, assim como no comportamento das pessoas (no trabalho, na vida cotidiana, no lazer), embasadas em fenômenos tais como:

O crescimento da importância da esfera institucional do meio ambiente entre os anos 1970 e o final do século XX; os conflitos sociais ao nível local e seus efeitos na interiorização de novas práticas; a educação ambiental como novo código de conduta individual e coletiva; a

questão da “participação”; e, finalmente, a questão ambiental como nova fonte de legitimidade e de argumentação nos conflitos dos anos 1980 para meados dos anos 1990 em diante, se dá a “descoberta da poluição” na cidade, se intensifica nacionalmente a questão pública da preservação do meio ambiente, e ocorre localmente uma “ambientalização” dos conflitos sociais. (LEITE LOPES, 2006: 36)

Ainda, segundo o autor, a chamada educação ambiental fornece códigos de comportamentos considerados adequados sobre atitudes cotidianas, isto é, sobre o uso da água, métodos de higiene corporal, acerca da lavagem de pratos e de roupa, bem como, a respeito da correta disposição do lixo. Associadas a inúmeras informações “sobre o mundo natural, as cadeias ecológicas, e sobre as ameaças à natureza, à paisagem, à saúde humana e à qualidade de vida urbana, há uma ênfase numa normatização de condutas na vida cotidiana”. (LEITE LOPES, 2006: 45)

Para Leite Lopes, esse processo assemelha-se aos “manuais de etiqueta” surgidos no Renascimento europeu e estudados por Norbert Elias (1990). Nesse sentido, o controle das emoções bem como a estilização de condutas, atuam de forma a naturalizar e interiorizar determinados comportamentos. Isto é, “a educação ambiental parece comportar esses aspectos de manual de autoajuda pública através da conduta individual”. (LEITE LOPES, 2006: 34)

No caso acima citado, a educação ambiental, segundo os ambientalistas, seria uma forma de levar pescadores⁴⁸ e alunos a aderirem a uma nova etiqueta ou, em suma, despoujar exigiria uma (nova) etiqueta. Para Vinícius e Archimedes, por exemplo, estar na Baía, senti-la, conhecer seus fluxos, seus processos, seria uma alternativa para sensibilizar a atenção e o cuidado, mudando assim as ações perante ela.

⁴⁸ Questionados sobre a relação dos pescadores da colônia de Jurujuba com a Baía de Guanabara, consideram-na, em alguns momentos, como não muito boa. Especialmente com a questão dos pescadores e resíduos, pois há a pesca fantasma, em que se joga fora o peixe, abandona o anzol ou a rede. Disse que uma vez retirou uma rede das águas da Baía e esta tinha quase 20 kg de peixe podre e duas tartarugas, das quais uma estava morta e a outra conseguiram salvar. Explica, ainda, que quando uma rede é abandonada, ela vai ficando e vai pescando ali, vai recolhendo e só matando. Apesar de tudo, ele diz que essa questão da relação não dá para generalizar, visto que eles pescam uma coisa que não tem dono e, portanto, entra naquela esfera diluída da tragédia do comum. Contudo, vale ressaltar que há uma complexidade em termos de atividades pesqueiras na Baía, contemplando desde grandes barcos a pescadores artesanais, como é o caso de Seu Guilherme que trabalha em sua pequena baleeira pescando apenas com linha e anzol, por exemplo.

É justamente nesse sentido que uma “educação da atenção”, ou seja, fazer com que as pessoas entrem em contato, engajem-se nesses fluxos e se sensibilizem, acompanhando suas consequências, pode ser vista como uma forma de ajudar a reduzir os fluxos degradantes e fortalecer os vivificantes. Vale lembrar a sentença de Ingold “que o melhor modelo para o praticante é o ambiente (não uma imagem em sua cabeça) é o mundo”. Ou, como diz Vinícius: “eu respiro, tenho uma relação direta com a atmosfera, eu me alimento diretamente com quem me alimenta, eu preciso de energia, quem sou eu? Totalmente interligado.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha da Baía de Guanabara como *locus* desta pesquisa mostrou-se uma tarefa bastante desafiadora, especialmente por ser um espaço constituído de um monumental conjunto de multiplicidades. Por outro lado, contudo, essa mesma complexidade, ao permitir uma ampla gama de possíveis abordagens, deu-me uma certa liberdade para investir em caminhos alternativos em relação aos métodos mais tradicionais do fazer antropologia.

Portanto, a fim de enfrentar esse quadro que se delineava inabarcável em sua totalidade optei por um “mergulho” teórico em trabalhos voltados para as questões ambientais. Desse investimento foram surgindo conceitos, noções e perspectivas que me auxiliavam a esboçar um modo de lidar com esse gigante. Ao mesmo tempo, percebi que esse esforço teórico, por si só, já fazia parte de minha escolha por seguir novos rumos em minha trajetória como pesquisadora no interior da antropologia, ou seja, a Baía de Guanabara, até então, apresentava-se como um cartão postal e o campo da antropologia e meio ambiente um mundo a ser explorado.

Após a leitura de obras de autores que vislumbravam a necessidade de tratar os fenômenos de maneira mais holista e relacional, em outras palavras, buscando uma superação da divisão entre natureza e cultura, o conceito de *meshwork* mostrou-se bastante apropriado para iniciar o meu itinerário pela Baía de Guanabara e pelo tema natureza/cultura. Assim, fui seguindo as trilhas deixadas pela obra de Tim Ingold, um autor pouco conhecido e trabalhado no Brasil (tendo a primeira obra completa traduzida para o português no final de 2015), motivando-me ainda mais no sentido de trazer uma nova base teórica para tratar dos problemas relativos aos contextos em questão. Essa já seria uma contribuição importante para o campo da antropologia brasileira.

Então, desses fios foram sendo tecidas as malhas desta tese e a Baía de Guanabara foi tornando-se um imenso *meshwork* formado por uma infinidade de fluxos a constituí-la e reconstituí-la incessantemente. Destaquei alguns desses fluxos e, ao segui-los, emergiram duas bordas por entre as quais eles fluíam, vida e morte. Dessa forma, minha atenção foi levada a considerar tais fluxos sob a perspectiva degradante e vivificante.

Ao introduzir este último tópico gostaria de retomar alguns aspectos relativos ao lugar que esta pesquisa ocupa no interior da disciplina, ou seja, situá-la como uma antropologia

voltada para as questões ambientais, aqui entendidas, portanto, para além das fronteiras do grande divisor natureza/cultura ou, como Ingold sugere, uma “antropologia além da humanidade”. Decorrem daí uma série de desdobramentos que, em suma, compuseram a proposta aqui apresentada. Parto, então, da discussão desses desdobramentos visando apresentar caminhos alternativos que tenham como preocupação central a vida, no sentido mais amplo que se possa atribuí-la.

A primeira linha que puxo dessa malha ocupa uma posição central nesta pesquisa, isto é, a linhagem teórica que sustenta estudos no âmbito do campo da antropologia e meio ambiente. Algumas premissas básicas precisam ser seguidas quando se está envolvido em estudos que ampliam o horizonte a ser investigado, ou seja, em uma antropologia que não se restringe ao “antropo”, por isso composta pela adição do termo “meio ambiente”, o que, como consequência, multiplica ou eleva a grandes potências o número de relações envolvidas em tais contextos. Por isso, umas infinidades de possibilidades de abordagem apresentam-se. Dentre essas tantas, aquela que elegi nesse estudo buscou trazer alguns conceitos/noções que julguei serem chave para lidar com tais multiplicidades.

A atribuição aos “não-humanos” um papel tão fundamental quanto aos humanos é inescapável, logo o caráter não-anthropocêntrico deste estudo dá o primeiro passo em direção à tentativa de reverter uma das principais causas, a meu ver, dos danos causados à vida neste planeta. Esse caminho estaria alinhado, portanto, com uma revisão da posição do humano em relação aos demais habitantes, o qual poderíamos resumir como humildade. Nesse sentido, Paul Little, Catherine e Rafael Larrère, Bruno Latour, Deleuze e Guattari e, principalmente, Tim Ingold foram meus principais inspiradores.

Vimos que trazer esses outros habitantes para o centro das discussões promoveu inquestionável enriquecimento do entendimento do que poderia vir a ser a Baía de Guanabara. Tal afirmação é resultado do mapeamento das principais forças biofísicas que, em conjunto com as atividades humanas, formam os fluxos investigados. Exemplo disso foram as variantes ambientais trazidas, isto é, aspectos biofísicos que atuam na Baía de Guanabara: as marés e sua relação com o lixo flutuante; as chuvas e sua influência nas condições de balneabilidade; assim como outros ligados à renovação de suas águas tais como as correntes de marés, as diferenças de profundidade, enfim, características topográficas, hidrológicas, climáticas etc. Portanto, é essa extensa malha de fios ou feixe de fios entrelaçados que formam o *meshwork*

Baía de Guanabara e tratá-la dessa forma permite que recuperemos a vida, na qual estão todos esses fluxos participando de forma integradora, relacional e holista. Assim, podemos aproximarmo-nos um pouco mais das multiplicidades que formam esse complexo *locus* (ou loci) de estudo.

Por outro lado, a adoção de uma tal perspectiva, de mapear e incorporar diferentes atores (biofísicos ou não), a curto prazo, não permite um tratamento muito profundo desses fios, assim como consegue identificar apenas alguns destes. Contudo, o potencial que essa abordagem apresenta para um projeto de investigação mais amplo e de longo prazo, primeiro, sobre a formação das malhas da Baía de Guanabara e, segundo, a partir daí, uma proposta mais efetiva para minimizar os danos que vem sendo causados, é seu maior valor.

Um outro aspecto interessante sobre esse modo de fazer remete ao início deste estudo quando o desejo era de trazer a água como um ator “principal” nos *meshworks*. Tal ideia, no entanto, mostrou-se equivocada à medida que se percebeu, a partir da perspectiva da “ecologia da vida”, que somos colocados sempre no meio, “entre”, nas relações, nos processos em conjunto. Assim, essa intenção inicial foi desconstruída, em favor de uma configuração mais fluida por parte dos multiatores engajados nos processos de formação, movimentos e circulações de fluxos na Baía de Guanabara, ou seja, de tal forma que nenhum deles fosse “agente”, no sentido de ponto de origem do que quer que seja, ou ocupando lugar de destaque em relação aos demais. Exemplo disso, foi a inclusão do vento e das marés nos *meshworks* vivenciados, observados e relatados na segunda etapa da pesquisa.

Quanto ao caráter relacional e integrador ou holista da abordagem discutida aqui, é importante destacar que ela está convergindo com a proposta dos multiatores, os quais indicam um caminho em busca de superação do divisor natureza/cultura e este, por sua vez, tem uma de suas bases fundadas nas premissas fenomenológicas de que deveríamos retomar um engajamento no mundo com “o corpo todo”. Além do que, esse mundo, não seria um substrato, passivo, onde o homem escreveria a história, mas um ambiente ativo e relativo aos nossos sentidos, percepções, ações, representações etc. Assim, emergem outros elementos importantes para esta pesquisa, além do caráter relacional já discutido, ou seja, o processual ou dinâmico e a participação humana com o corpo todo.

Ao enfatizar-se os processos, ao invés dos planos, projetos e produtos, aliado ao fato dos primeiros serem entendidos como relações entre, voltamos nossa atenção para um mundo

em formação e transformação, onde qualquer mudança em um ponto vai modificar o todo. Ou, em outras palavras, nada “é” em essência, tudo “torna-se com” e esse “tornar-se com” depende de com quem, quando, como, onde etc. habitamos o mundo. Essa perspectiva é fundamental para pensarmos sobre a responsabilidade e consequências desde ações antrópicas mínimas até desmandos ambientais de vulto como, no nosso caso específico, um tratamento inadequado ou nenhum de efluentes industriais sendo jogados no rio ou no mar, um embalagem atirada no chão, uma má gestão pública relativa ao saneamento básico (por exemplo), os riscos de derramamentos de petróleo devido à fragilidade, ganância e inconsequência com que os processos de exploração e extração são levados a cabo, assim como uma pequena rede esquecida na água.

Neste item cabe salientar a importância dos “materiais”, assim como retomar a distinção proposta por Ingold entre “coisa” e “objeto”, especialmente no contexto das atividades ligadas à degradação e à poluição. Isto é, tentar compreender, à luz da teoria de Ingold, a irresponsabilidade e inconsequência poluidora que, de certa forma, está baseada nas seguintes ideias equivocadas: (1) de que haveria fronteiras intransponíveis, imaginando que os descartes/dejetos mandados “para lá” não voltariam mais; (2) de que os materiais desses descartes, pelo menos alguns deles, seriam “objetos”, no sentido de produtos finais e que, portanto, não estariam mais “fluindo, se deteriorando, se misturando, se transformando” e, portanto, constituindo os fios degradantes do tecido ambiental; e (3) de que os fluxos vivificantes teriam sempre o poder de se sobrepor aos fluxos degradantes, ou seja, diluir, dissolver, fazer sumir etc., essa sujeira. A conhecida e divulgada ideia de que não existe “um fora do ponto de vista do planeta” ilustra esse tipo de relação entre linhas e fluxos presentes na Baía de Guanabara.

Também se faz importante retomar a fala do casal Larrère que advogam a necessidade de situar os homens no meio ambiente que eles produzem e considerar que não dominamos a natureza. Pois, nunca conseguiremos mais do que um domínio conceitual e técnico parcial sobre ela, que “nunca deixará de nos surpreender, pela multiplicidade dos seus processos”. Essa postura de “humildade”, de acordo com o sentido acima exposto advém da constatação de “nós não sabemos tudo e quanto mais sabemos, mais se revelam a complexidade do mundo e a imensidade do que continuamos a ignorar.” Diz respeito, especialmente, no contexto da temática da tese, aos “inúmeros objetos, produtos e subprodutos, fogem ao nosso controle,

isto é, resíduos, efluentes, objetos abandonados que possuem um futuro natural que desconhecemos ou não controlamos”. Em outras palavras “há uma tecnatureza, englobando as nossas obras, as que construímos conjuntamente com os processos naturais e as que “nos abandonam e cujo futuro natural escapa à nossa guarda”. (LARRÈRE, LARRÈRE, 2000: 193).

O habitar, portanto, exige responsabilidade, cuidado, já que tornamos e nos tornamos a partir do modo como habitamos ou, como Leite Lopes sugere, de uma “etiqueta”. Mas um modo vivificante (ou degradante) de habitar é aprendido de práticas, segundo Ingold, a partir da orientação de habitantes/praticantes experientes, somado a nossas necessidades de improvisar/criar. Ou seja, aprendemos seguindo as pessoas (humanas ou não-humanas) com a atenção voltada para o que elas nos mostram e, ao mesmo tempo, para aquilo que nos interessa, (re)descobrimos caminhos. E essas noções de habilidade e educação da atenção entrelaçam linhas do navegar, praticar esporte, pescas, habitar com o corpo todo, atentar aos múltiplos atores no entorno e preocupar-se com as questões ambientais, fluxos que procurou-se enfatizar nesse estudo. Conforme Ingold, seguir os caminhos ao longo dos quais a vida é traçada.

Decorre da ideia de que se aprende ao longo do caminho, seguindo os fluxos e as pessoas, atento ao nosso entorno, ou seja, da educação da atenção, a abordagem empreendida, inicialmente, nesta pesquisa – uma itinação. Ao invés de uma iteração e reiteração, conforme propõem Deleuze e Guattari, com vistas a dominar um território (ou saber), buscou-se seguir alguns fluxos, observando como determinados atores “tornam-se com”, de tal forma que tais procedimentos servissem como experiências na conjugação de teorias e práticas, tomadas nos termos clássicos.

Na intenção de sair da condição de “estrangeira” em relação à Baía, ou seja, vê-la apenas “de longe” ou “de cima”, como num cartão postal, procurei seguir os fluxos de alguns atores que vivenciam a baía cotidianamente, que percorrem-na tecendo fios em sua malha. Elegi velejadores e pescadores porque tais atividades exigem um engajamento com o “corpo todo” nesse ecossistema, ou seja, através da relação que estabelecem com as marés, ventos, correntes, lixo, peixes e uma multiplicidade de organismos ali presentes.

A escolha pelos dois grupos também se deu por suas práticas que demandam habilidades, improvisações e uma educação da atenção específica que procura dar conta de

forças, atores biofísicos, técnicas, equipamento e manobras, bem como na aprendizagem da atividade. Em suma, por proporcionarem o acompanhamento de seus modos de habitar a Baía de Guanabara através desses saberes práticos, orientados, observados, sentidos, indicado pelo conhecimento das “manhas do lugar”, para os velejadores e pela “observação e prática, na qual se aprende fazendo e a vida vai ensinando” para os pescadores.

Portanto, foi por meio do acompanhar esses jeitos de habitar o ambiente, seguindo-os, relembrando que, para Ingold, habitação é “essa imersão dos seres nas correntes do mundo da vida” (INGOLD, 2015: 34) e seguir é “aprender” através das “ações individuais aquilo que as outras pessoas fazem” (INGOLD, 2010: 15), que alguns elementos foram enfatizados por estes atores como relevantes para um entendimento mais amplo da Baía e, por conseguinte, para buscar caminhos com vistas à preponderância dos fluxos vivificantes nesse *meshwork*.

A itinação que empreendi com esses “navegadores” cumpriu uma das propostas desse estudo, ou seja, testar teorias e conceitos a partir de alguns aspectos relacionados a seus engajamentos, privilegiados no que tange à vivência e acompanhamento das transformações que a Baía sofre continuamente.

As características do ambiente aquático, repleto de fenômenos que implicam movimento, mudança, devir, traduzida pela ideia de que o *mar nunca é o mesmo*, exige atenção e observação constante. Nesse sentido, os praticantes habilidosos com os quais convivi durante a pesquisa tornam-se mestres em vivenciar, identificar e reagir as peculiaridades das linhas que compõe a trama da qual fazem parte.

Apesar do principal investimento desta pesquisa ter sido teórico, o caráter experimental da itinação empreendida, no sentido de ser uma tentativa de operacionalizar noções e conceitos, permitiu uma apropriação mais efetiva destes, poderia-se dizer que com o corpo todo, auxiliando ainda num entendimento mais amplo do que poderia ser a Baía de Guanabara, conforme pode-se verificar através dos relatos de Seu Guilherme, André, Marcelo, Alexandre, Wuelliton, Pablo, Amadeu, Lurdes, Pedro, Vinícius, Archimedes, Amador, Coelho, entre outros, bem como pelos meus próprios.

Vimos, ainda, nos capítulos 2, 3 e 4, através dos relatos dos praticantes habilidosos ou mestres de fazer, assim como de experiências pessoais, a ideia fundamental de que a Baía é uma multiplicidade de relações que compõem um todo integrado, ou, como Vinícius apontou,

um grande “sopão”. Pode-se também atentar para ingredientes que formam esse “caldo”, como o lixo flutuante, as marés, as correntes, os ventos, a rotação da terra, para citar alguns.

O destaque para o lixo flutuante emergiu justamente desses percursos, especialmente da dificuldade que impõe à navegação, seja pesqueira, esportiva ou de transporte de passageiros. Somado a isso, a forma explícita com que esse tipo de degradação se apresenta, até mesmo aos olhos de quem a observa “de longe”, evidencia indiscutivelmente a condição mais geral em que se encontra aquele ambiente. Por outro lado, há o impacto sobre os organismos que acabam ou ingerindo esses materiais ou que enredando-se nas “linhas” desses fluxos.

Discutiu-se, também, nesse capítulo outras formas de degradação menos visíveis, como por exemplo àquela que contribui para sua alcunha de “grande latrina”, ou seja, receber imensas quantidades de todo o tipo de resíduo, desde residencial até industrial. Procurou-se também trazer alguns exemplos de acompanhamentos da qualidade dessas águas, seja pelos índices de balneabilidade, seja pela observação de bioindicadores.

Assim sendo, a minha itinação “entre” fluxos vivificantes e degradantes mostra justamente o caminho que foi seguido, uma vez que foi ao percorrê-lo que as bordas emergiram como relevantes para o entendimento da Baía como um *meshwork*, onde o desequilíbrio significa uma preponderância dos fluxos degradantes, ao passo que o investimento no fortalecimento dos fluxos vivificantes representa a continuidade da fluidez da Baía, ou seja, da vida.

No Capítulo 4 foram apresentados alguns exemplos de ambos os fluxos e suas contribuições, ou potencialidades, tanto de degradar quanto de renovar esse amplo ecossistema Baía de Guanabara. Como ilustração dessa dupla face que alguns processos e/ou característica desempenham nas dinâmicas que percorrem a Baía poderíamos trazer aqui alguns deles.

As características geomorfológicas que fazem desse ambiente uma baía e um estuário, devido às condições de marés, correntes, salinidade, temperatura, abrigo, águas mais calmas etc., por um lado fazem com que as águas se renovem, especialmente nas regiões próximas ao eixo do canal principal, como na “boca” da Baía, onde há uma maior dinâmica hídrica; por outro, em pontos mais distantes desse mesmo eixo do canal principal, ou seja, de águas mais estagnadas e rasas a renovação não se completa.

O mesmo vale com relação aos fluxos referentes ao turismo, esportes e lazer, se devidamente orientados por “praticantes habilidosos e experientes” investidos de uma preocupação ambiental, os “iniciantes” seriam mobilizados por uma atenção voltada às práticas e modos de habitar vivificantes, já que a proximidade e o contato “com todo o corpo” que tais atividades nesse ambiente proporcionam facilitam um melhor entendimento do caráter relacional, dinâmico e vivo que exige respeito e responsabilidade para com ele. Por sua vez, se não houver uma atenção voltada para esses aspectos, principalmente em uma grande metrópole com o apelo turístico que o Rio de Janeiro apresenta, o potencial para a geração de fluxos degradantes é significativo.

Quanto aos vários programas/projetos de despoluição da Baía, nenhum foi totalmente efetivo, alguns trouxeram benefícios parciais e outros, até mesmo, causaram danos ambientais. Vimos, também, que a ineficiência de tais iniciativas foi explicada por basearem-se em perspectivas parciais, fechadas, fragmentárias etc. sobre esse ambiente, como, por exemplo, do ponto de vista sanitário, desconsiderando a dimensão ambiental. Assim, portanto, carente de uma abordagem mais holista, relacional, aberta, dinâmica etc.

Ao salientar-se as ações antrópicas degradantes – saneamento, descarte de lixo e gestões públicas inadequadas, aterramentos, assoreamentos etc. -, verificou-se que há uma crescente preponderância destas em relação às vivificantes, sejam elas antrópicas ou não. Ou seja, apesar da grande resiliência apresentada pela Baía, conforme os números ainda elevados de, por exemplo, animais que habitam esse ambiente (vide produtividade pesqueira), questiona-se a qualidade e a longevidade dessa vida. Daí a importância de uma “ecologia da vida”.

Por fim, um importante aspecto salientado ao longo dessas itinações, que alia teoria, prática e aponta para a vida, através de modos de habitar vivificantes, foi a educação ambiental. Esta, sugerida por Leite Lopes como uma “nova etiqueta”, nos moldes dos estudos de manuais de comportamento surgidos a partir do Renascimento e estudados por Elias, e realizada através de uma “educação da atenção” se nos apropriarmos do argumento de Ingold.

Quais seriam, portanto, os aspectos interessantes para serem discutidos aqui no que confere a uma nova etiqueta ou educação da atenção. Com respeito à primeira noção, poderia-se dizer que esta etiqueta voltada para uma relação com o meio ambiente iria além de simples “bons modos” à mesa, às festas na corte, aos cuidados pessoais etc., ou seja, apontaria para

um habitar o mundo de maneira responsável, cuidadosa, atenciosa, consequente..., enfim, vital.

Quanto à segunda noção, como uma epistemologia, ela aponta para a mesma direção vital, trazendo, porém, um modo muito especial de engajamento, ou seja, prático, sensível, habilidoso, atento ao que se passa no entorno, atenção esta orientada por praticantes mais experientes e tendo como melhor modelo o próprio mundo. Nos dizeres de Archimedes, sobre o projeto ambiental ligado à prática de velejar, é uma atividade que “dá uma aguçada no senso de preservação” devido à proximidade com a água, com suas condições diárias de navegabilidade e balneabilidade, com a poluição e com a vida que ainda persiste.

Para concluir, ao constatar uma prevalência crescente dos fluxos degradantes sobre os vivificantes na formação das malhas da Baía, percebi que o enfoque deveria ser dado à vida.

Por fim, a concepção de uma antropologia para além do humano proposta por Ingold, buscando uma reconciliação entre natureza e cultura, defende uma perspectiva, no mínimo, amplamente dinâmica e relacional entre toda a sorte de organismos, entes, ou seres, se preferirem, cada qual contribuindo, em maior ou menor grau, de acordo com os contextos sob investigação, no grande *meshwork* que é a vida. Separá-los, portanto, é perdê-la. Daí uma “Ecologia da Vida”.

REFERÊNCIAS

AMADOR, Elmo. (2012). Bacia da Baía de Guanabara - Características Geoambientais e Ecossistemas. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

AMADOR, Elmo. (2013). Baía de Guanabara: Ocupação histórica e avaliação ambiental. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

AMORIN, F. (2015). www.ufrjmar.ufrj.br

ANA – AGENCIA NACIONAL DE AGUAS. Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000.

[Http://portalpnqa.ana.gov.br/Publicacao/Resolu%C3%A7%C3%A3o_Conama_274_Balnea_bilidade.pdf](http://portalpnqa.ana.gov.br/Publicacao/Resolu%C3%A7%C3%A3o_Conama_274_Balnea_bilidade.pdf). Acesso em maio de 2014.

AUDI, R. (1999). General Editor. The Cambridge Dictionary of Philosophy. Cambridge: Cambridge University Press.

AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA. (2004). Miniaurélio Digital. Editora Positivo: 7a. Edição.

BARROS, M. Matéria de Poesia. Rio de Janeiro: Record, 2001.

BBC BRASIL. Vela na baía: britânicos recorrem a probióticos, enxague bucal e Coca-Cola. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/08/150814_rio2016_guanabara_atletas_jc_cc> Acesso em: 16/08/2015

BERNARDES, L.M.C. (1990) Importância da Posição como Fator do Desenvolvimento do Rio de Janeiro. In: BERNARDES, L.M.C.; SOARES, M.T.S. (Orgs.). Rio de Janeiro: cidade e região. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura.

BLOG do Axel Grael. Disponível em: <axelgrael.blogspot.com.br>

BLOG do Axel Grael. Responsável pela pegada ambiental nos projetos da prefeitura de Niterói o vice-prefeito Axel Grael se destaca pela gestão pública empreendedora e social. Disponível em: <<http://axelgrael.blogspot.com.br/2015/06/entrevista-para-o-site-itavagas.html>> Acesso em: 09/07/2015

BRITTO, A. L. (2003). Implantação de Infraestrutura de Saneamento na Região Metropolitana do Rio de Janeiro: uma avaliação das ações do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara. R.B. Estudos Urbanos e Regionais, volume 5, n.1 – maio.

CARVALHO, D. F.; SILVA, L. D. B. Hidrologia. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2006

CARVALHO, I. C. M. e STEIL, C. A. (2012). O pensamento ecológico de Tim Ingold. Anuario de Antropología Social y Cultural en Uruguay, Vol. 10.

COELHO, V. M. B. (2007). Baía de Guanabara: uma história de agressão ambiental. Rio de Janeiro: Casa da Palavra.

COSTA, M. A. (2015). Da lama ao caos: um estuário chamado Baía de Guanabara. Cad. Metrop., São Paulo, v. 17, n. 33, pp. 15-39.

CRUZ, C. B. M., MAYR, L. M., BARROS, R. S., SENNA, C. A. P., ARGENTO, M. S. F. (1996). Transformações Ambientais na Baía de Guanabara – uma abordagem com suporte de geoprocessamento. I Simpósio Estadual de Geoprocessamento, 1996. Rio de Janeiro.

CURSO BÁSICO DE VELA Gustavo Luis Felipe. Esporte, saúde e lazer para jovens de 8 a 80 anos! <http://aemardf.org.br/wp-content/uploads/2011/09/Apostila-Curso-Basico-de-Vela.pdf>

DAMATTA, R. (1979). Carnavais, Malandros e Heróis: Para uma Sociologia do Dilema Brasileiro, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores.

DE CERTEAU, M. (2002). A invenção do cotidiano. Petrópolis: Ed. Vozes.

DELEUZE, G. (2009). A imagem movimento: cinema 1. Trad. Sousa Dias. Lisboa: Assírio & Alvim.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. (2011). Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia 2, vol. 1. São Paulo: Ed. 34, (2. ed.).

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. (2012). Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia 2, vol. 4. São Paulo: Ed. 34, (2. ed.).

DIAS, C.M., História da Colonização Portuguesa do Brasil, vol. 3, 1924, Porto

DICIONARIO da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2015. [consult. 2015-09-29 13:15:04]. Disponível na Internet: (<http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/baía>). Acesso em 29 set 2015

DICIONARIO Michaelis Digital UOL. (1988). Rio de Janeiro: Ed. Melhoramentos

DIEGUES, A. C. S. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. Etnográfica, v. 3, n. 2, p. 361-375, 1999.

DUARTE, L. As redes do suor: a reprodução social dos trabalhadores da pesca em Jurujuba. Niterói : EdUFF, 1999.

DUARTE, L.; GOMES, E., 2008. Três famílias: identidades e trajetórias transgeracionais nas classes populares. Rio de Janeiro: Editora FGV.

ECOORG. Baía de Guanabara vazamento da Petrobras completa 14 anos. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/reportagens/28021-baia-de-guanabara-vazamento-da-petrobras-completa-14-anos>> Acesso em: 27/09/2015

EXPOSIÇÃO imagináRio. Realizada entre 06/08/2013 a 16/03/2014. A imagináRio pretendia ampliar a discussão em torno da construção social da paisagem carioca. Disponível em <http://museudeartedorio.org.br/pt-br/exposicoes/anteriores?exp=6>. Acesso em 15/03/2014

FOUCAULT, M. História da sexualidade II: o uso dos prazeres: 9. ed. Rio de Janeiro: Graal, 200

HARAWAY, D. (2008). When Species Meet. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

HOUAISS, A. (2001). Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Instituto Antônio Houaiss.

HUSSERL, E. (2012). Investigações Lógicas: Fenomenologia e Teoria do Conhecimento. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária.

EXERCITO BRASILEIRO. Carta Náutica Baía de Guanabara- In: Folheto de “Avisos aos navegantes” Nº 8/2012 Seção IV.3 Roteiro Costa Sul, 1993. Folha de correções Nº 27 –

IBG. Instituto Baía de Guanabara. Disponível em: < <http://baiadeguanabara.org.br/site/>>

IBGE. (2011). Atlas Geográfico das Zonas Costeiras e Oceânicas do Brasil. IBGE, Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro: 165.

IBGE. (2004) Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente. 2ª Ed. Rio de Janeiro.

INEA/RJ. Monitoramento da qualidade da água. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/MegaDropDown/Monitoramento/Qualidadedaagua/index.htm&lang=>>. Acesso em: 12/10/2015

INGOLD, T. (1974). On Reindeer and Men. *Man* (N.S.) 9 (4): 523-538.

INGOLD, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.

INGOLD, T. (2002). Introduction to Culture. In *Companion encyclopedia of anthropology*. Edited by Tim Ingold. London: Routledge: 331-332.

INGOLD, T. (2004). Beyond biology and culture: The meaning of evolution in a relational world. *Social Anthropology* 12, 2, 209–221.

INGOLD, T. (2005). Jornada ao longo de um caminho de vida – mapas, descobridor-caminho e navegação. *Religião e Sociedade*, Rio de Janeiro, 25 (1): 76-110.

- INGOLD, T. (2007). *Lines: A Brief History*. Abington: Routledge.
- INGOLD, T. (2010). Da Transmissão de Representações à Educação da Atenção. Trad. José Fonseca. *Educação*, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan./abr.
- INGOLD, T. (2011). *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. Abingdon: Routledge.
- INGOLD, T. (2012). Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun.
- INGOLD, T. (2013a). *Anthropology Beyond Humanity*. Edward Westermarck Memorial Lecture. *Suomen Antropologi: Journal of the Finnish Anthropological Society* 38(3): 5-23.
- INGOLD, T. (2013b). Entrevista concedida ao Clarín em 12/2012 e publicada em 01/2013. Disponível na Internet: http://www.revistaenlinea.clarin.com/ideas/Tim-Ingold-antropologia-crisis_0_841715835.html. Acesso em 08/10/2015
- INGOLD, T., MAFRA, C., BONET, O., VELHO, O. e PRADO, R. (2014). A antropologia como participante de uma grande conversa para moldar o mundo. Entrevista com Tim Ingold. *Sociologia e Antropologia* v.04.02: 303-326.
- INGOLD, T. (2015). *Estar Vivo: Ensaios sobre Movimento, Conhecimento e Descrição*. Trad. Fábio Creder. Petrópolis: Ed. Vozes.
- INMET - Instituto Nacional de Meteorologia – Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/> Acesso em: 16/09/2015
- INSTITUTO Ecofaxina. Surfista registra quantidade impressionante de lixo na Baía de Guanabara. Disponível em: < <http://www.institutoecofaxina.org.br/2013/12/surfista-registra-quantidade-impressionante-de-lixo-na-baia-de-guanabara.html> > Acesso em: 08/06/2014.
- JORNAL DO BRASIL. Policial suspeito de envolvimento em esquema ilegal com funerárias no Rio. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/rio/noticias/2012/07/05/policial-suspeito-de-envolvimento-em-esquema-ilegal-com-funerarias-no-rio/>>. Acesso em 03/12/2014.
- LARRÈRE, C. e LARRÈRE, R. (2000). *Do bom uso da natureza. Para uma filosofia do meio ambiente*. Instituto Piaget: Lisboa.
- LATOUR, B. (1994). *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Editora 34: Rio de Janeiro.
- LEFBVRE, H. (2004). *Rhythmanalysis: Space, Time and Everyday Life*. London: Continuum
- LÉVI-STRAUSS, C. (1957). *Tristes Trópicos*. São Paulo: Anhembi.
- LIMA, A. G. A bacia hidrográfica como recorte de estudos em geografia humana. *GEOGRAFIA - Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Geociências*, v. 14, n. 2, jul./dez. 2005

LITTLE, P. (2006). Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 12, n. 25. jan./jun.

LOPES, José Sérgio Leite. (2006). Sobre processos de "ambientalização" dos conflitos e sobre dilemas da participação. Horizontes Antropológicos, 12(25): 31-64.

MIRANDA, L. B.; CASTRO, B. M.; KJERFVE, B. Princípios de Oceanografia Física de Estuários. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2002.

MELVILLE. H. Moby Dick. EDIOURO (RJ), 2006.

MERLEAU-PONTY, M. (1965). Phenomenology of perception. Trans. by Colin Smith. London: Routledge & K. Paul; New York: Humanities Press, [1965, c1962].

MERLEAU-PONTY, M. and Lefort, C. (1968). The Visible and the Invisible: Followed by Working Notes. Evanston Ill. Northwestern University Press.

MIGUENS, A, P. Navegação: a ciência e a arte. Volume I: Navegação costeira, estimada e em águas restritas. DHN, 1996.

MONSAINGEON Guillaume, MAPPAMUNDI, art et cartographie, Editions Parenthèses, 2013

NEGREIROS, D. H., ARAÚJO, F. P. e COREIXAS, M. A. (2002). Nossos Rios. Instituto Baía de Guanabara: Niterói.

NOAA. National Oceanic and Atmospheric Administration. Disponível em: <http://www.noaa.gov/> . Acesso em: 5/09/2015

O GLOBO. Pesquisadores encontram cavalos marinhos na Baía de Guanabara. Disponível em <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2014/07/pesquisadores-encontram-cavalos-marinhos-na-baia-de-guanabara.html>. Acesso em 10/11/ 2014.

O DIA. Inquérito vai investigar origem de sete corpos achados no Canal do Cunha. Disponível em: < <http://rio24horas.wordpress.com/2009/11/24/inquerito-vai-investigar-origem-de-sete-corpos-achados-no-canal-do-cunha/>. Acesso em: 06/12/14

O FLUMINENSE. Enseada mais limpa em Charitas. Disponível em: <http://www.ofluminense.com.br/editorias/cidades/enseada-mais-limpa-em-charitas> Acesso em: 12/12/2014.

OLIVEIRA, I. L. (2013). Baía de Guanabara: uma joia abandonada no coração do Rio de Janeiro. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 14 EGAL, Peru.

OLIVEIRA, A. V. (2009). Cronologia da deposição de metais pesados associados aos sedimentos da Baía de Guanabara / Dissertação (Mestrado em Química) –Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

OXFORD Dictionaries: Language matters. Disponível em: www.oxforddictionaries.com/definition/english/meshwork. Acesso em 12/06/14

PESSANHA, E.G.F. Os companheiros. Trabalho e sociabilidade na pesca de Itaipu. Niterói: EDUFF, 2003.

PINTO-COELHO, R. M. (2015). Crise nas Águas. Educação, ciência e governança, juntas, evitando conflitos gerados por escassez e perda da qualidade das águas. Ricardo M. Pinto-Coelho & Karl Havens. Belo Horizonte: [s.n.].

RADIO Agência Nacional. Especialistas divergem sobre condições da Baía de Guanabara para Olimpíadas. Disponível em <<http://radioagencianacional.etc.com.br/geral/audio/2015-08/especialistas-divergem-sobre-condicoes-da-baia-de-guanabara-para-olimpiadas>>05/08/2015 - 05h00 Rio de Janeiro Joana Moscatelli - Acesso em 30/09/ 2015

ROJO, L.F. O campo no mar: fazendo observação participante na vela. Trabalho apresentado na 27ª Reunião da Associação Brasileira de Antropologia (ABA). Belém, 2010.

ROJO, L. F. Os múltiplos significados da cidadania: estudo comparativo entre o Projeto Grael e a escola de vela do clube Nautilus. 36ª Reunião da Anpocs. Outubro 2010.

ROJO, L. F. Os múltiplos corpos na vela. Trabalho apresentado na X Reunião de Antropologia do Mercosul. Córdoba, 2013.

SILVA, G. (2006) A Sociobiologia e a crítica dos antropólogos. *ComCiência.* , v.80, p.3 , 2006

SILVA, G. (2012). Os antropólogos devem, sim, falar de biologia: a contribuição de Tim Ingold para uma reflexão sobre o darwinismo hoje. In Steil, Carlos e Carvalho, Isabel (orgs). *Cultura, percepção e ambiente. A contribuição de Tim Ingold para uma mudança de paradigma.* S. Paulo, ed. Terceiro Nome. 2012

SILVA, G. (2015) “Seleção natural é uma quimera: o princípio da vida com que Darwin explicou os não-europeus” – inédito

SILVA, G. Tudo que tem na terra tem no mar: a classificação dos seres vivos entre trabalhadores da pesca em Piratininga, Rio de Janeiro. FUNARTE, Instituto Nacional do Folclore, 1989.

SILVA. M. C. (2000). Estuários – critérios para uma classificação ambiental (2000). RBRH - Revista Brasileira de Recursos Hídricos, Volume 5, n.1 - Jan/Mar: 25-35.

TURNER, V. (1974). O Processo Ritual. Petrópolis: Ed. Vozes.

TUCCI, C. E. M.; MENDES, C. A. Curso de Avaliação ambiental integrada de bacia. Ministério de Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental – Rhama Consultoria Ambiental. 2006

VELHO, G. Observando o familiar. In: NUNES, E. D. O. A Aventura Sociológica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1978

OBRAS CONSULTADAS

GUEDES, S. L. et al. Projetos sociais esportivos: notas de pesquisa. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA, XII, 2006, Niterói. Anais... Rio de Janeiro: ANPUH, 2006. p. 92-92. Disponível em: <http://www.rj.anpuh.org/Anais/2006/conferencias/> Acesso em: abr. 2016.

GUERRA, A. T. 1978. Dicionário Geológico-geomorfológico. IBGE, Rio de Janeiro.

HOLZER, W. (1998) Um estudo fenomenológico da paisagem e do lugar: a crônica dos viajantes no Brasil no século XVI. Tese apresentada na USP para a obtenção do título de Doutor em geografia. São Paulo.

LOGUERCIO, J. F. C. ; ZAMBONI, V. . Estudo de Caso do Bairro Vçoso Jardim em Niterói-RJ. In: VI Encontro Nacional da Anppas, 2012, Belém do Pará. VI Encontro Nacional da Anppas, 2012. v. Único. p. 1-17

MARINS, R. V. ; Moretz-sohn, C.D. ; Cavalcante, J. P. S. ; Bittencourt, L.P. . Glossário de Oceanografia Abiótica. 1ª. ed. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará/LABOMAR/NAVE, 2010.

MOREIRA, A. P. A. Diálogos com pescadores sobre o câncer de pele na perspectiva da Educação Popular em Saúde.' 22/01/ f. Mestrado em enfermagem, UFF.

ORMOND, J.G.P. Glossário de Termos Usados em Atividades Agropecuárias, Florestais e Ciências Ambientais. Rio de Janeiro. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. 3ª Ed. Revista e atualizada. 2006.

PALERMO, V. P. Contribuições para a construção de políticas públicas direcionadas à redução do lixo marinho em enseadas urbanas: estudo de caso na microbacia contribuinte do Canal de São Francisco e da Enseada de Jurujuba - Niterói / RJ. Mestrado Profissional em engenharia ambiental, UERJ, Rio de Janeiro Biblioteca, 2014.

PRESS, F.; RAYMOND, S.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. Para Entender a Terra. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

REBOUÇAS, A. da C. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

SARMIENTO, J. L.; GRUBER, N. Ocean Biogeochemical Dynamics. 2004.

SCHWAN, ISABELA DOS SANTOS. Efeitos do cobre em tinta anti-incrustante sobre as estratégias de colonização de substrato e reprodução do poliqueta *Hydroides elegans* na região de Jurujuba, Niterói – RJ. Mestrado em biologia animal. UFRRJ, 2013

SILVA, P. A. O mar é masculino? O trabalho das mulheres na maricultura, Ponta da Ilha /Jurujuba, NITERÓI/RJ'. Mestrado em Ciências Sociais, UFRRJ, 2013

SCHMIEGELOW, J. M. M. Planeta Azul. Uma Introdução às Ciências Marinhas. Ed. Interciências, Rio de Janeiro, 2004.

VOCABULÁRIO BÁSICO DE MEIO AMBIENTE. FEEMA, Rio de Janeiro: FEEMA. 1990. 2ª ed. 246 p.

WICANDER, R.; MONROE, J. S. Fundamentos de Geologia. São Paulo: Cengage Learning, 2009. (Schmiegelow, 2004).

AVISO AOS NAVEGANTES

(Folheto de “Avisos aos navegantes” Nº 8/2012 Seção IV.3 Roteiro Costa Sul, 1993. Folha de correções Nº 27 – Exército Brasileiro)

“A baía de Guanabara é considerada uma das mais belas e abrigadas baías do mundo. Tem sua barra localizada entre as pontas de Santa Cruz e de São João, com uma largura de 1M; estende-se por 16M na direção N–S e tem uma largura máxima de 15M na direção E–W. Na sua margem oeste ficam a cidade do Rio de Janeiro e seu porto, um dos mais importantes do país; na margem leste estão a cidade de Niterói e seu pequeno porto; na parte norte, junto à ilha do Governador, localiza-se um dos principais terminais de petróleo do país; em ambas as margens ficam, também, grandes estaleiros construtores e reparadores de navios. No interior da baía de Guanabara há inúmeras ilhas e ilhotas; contornando suas margens há uma série de montanhas, destacando-se o Pão de Açúcar e o Corcovado, na cidade do Rio de Janeiro; ao fundo de sua parte norte fica a serra dos Órgãos, com seu característico pico do Dedo de Deus (1.632m de altitude) e onde se localizam aprazíveis cidades de veraneio, tais como Petrópolis, Teresópolis e Friburgo, caracterizadas por clima saudável e temperatura amena.”

RECONHECIMENTO E DEMANDA

Cartas 1506, 23000 e 23100

O reconhecimento da barra da baía de Guanabara é facilitado pelo grande número de ilhas existentes nas suas proximidades e pelas características favoráveis das montanhas e da costa. A pedra da Gávea é um ponto que pode ser reconhecido a 50M, de qualquer direção; sua altitude (842m) e seu formato, tendo a parte superior plana e as faces laterais quase verticais, sem vegetação, a tornam uma marca notável para aterragem. Outros pontos notáveis são o pico do Corcovado, com a estátua do Cristo Redentor, e o morro do Pão de Açúcar, este também identificando o extremo oeste da barra da baía de Guanabara. À noite, os clarões das cidades do Rio de Janeiro e de Niterói e os faróis Ponta Negra, Rasa e Maricás aparecem, nesta sequência, para o navegante procedente do Norte. Para quem vem do Sul, o farol Rasa, o Cristo Redentor iluminado do pico do Corcovado e as luzes rápidas das torres de televisão da serra da Carioca e da torre do morro do Pico também são vistos de grande distância. Com má visibilidade, o radiofarol da ilha Rasa é importante auxílio na aterragem para quem vem de alto-mar; quem navega próximo à costa, vindo do norte ou sul, tem a aterragem facilitada pelas ilhas e pontos característicos da costa, que dão bons ecos na tela do radar.

PONTOS CARACTERÍSTICOS

Os seguintes pontos, descritos na mesma sequência em que são avistados pelo navegante que entra na baía, ajudam a navegação e o fundeio no seu interior.

Carta 1511 e 1512

Ponta de Santa Cruz (22°56,3'S – 043°08,1'W) – No extremo leste da barra, rochosa e ocupada por um antigo forte, onde fica o farol Santa Cruz (2432), uma torre hexagonal envidraçada, branca, com 6m de altura e luz isofásica encarnada na altitude de 26m com alcance de 18M. ***Ilha Laje*** – No meio da barra e a oeste do canal varrido, também rochosa e ocupada por uma antiga fortaleza. Nela está o farol Laje (2436), uma torre tronco piramidal quadrangular de concreto armado, verde, com 10m de altura e luz isofásica verde na altitude de 17m com alcance de 11M.

Ilha da Boa Viagem (22°54,6'S – 043°07,8'W) – Na margem leste, elevada e coberta de vegetação. É ligada à cidade de Niterói por uma ponte. Em seu cume destaca-se uma igreja isolada, pintada de branco.

Ilha de Villegagnon – 1,5M a W da ilha de Boa Viagem e ligada ao aeroporto Santos Dumont por uma ponte. É toda ocupada pela Escola Naval da Marinha do Brasil. Em seu extremo leste fica o

farolete Villegagnon (2444), uma torre tronco piramidal quadrangular de concreto armado, branca com uma faixa horizontal verde, com 7m de altura e luz de lampejo branco na altitude de 7m com alcance de 5M.

Ilha Fiscal (22°53,8'S – 043°10,0'W) – Na margem oeste e ligada à ilha das Cobras por um molhe, ocupada por um edifício em estilo gótico pintado de verde, onde uma torre com relógio e 43m de altitude se destaca na sua parte central. Foi a sede da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) no período de 1914 a 1983. No extremo sueste do molhe de ligação fica o farolete Ilha Fiscal (2614), uma torre tronco piramidal quadrangular de concreto armado, cinza, com 6m de altura e luz de lampejo encarnado na altitude de 8m com alcance de 8M.

Ilha das Cobras – Na margem oeste, junto à ilha Fiscal e ligada à cidade do Rio de Janeiro por uma ponte. É ocupada pelo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. No seu ponto mais elevado há uma torre com um posto de sinais, com o qual todos os navios devem se comunicar nas ocasiões mencionadas no item Controle de Movimentação da página 70.

Ilha das Enxadas – 0,6M ao N da ilha das Cobras, totalmente edificada. Na sua parte central há uma caixa-d'água elevada, que se destaca do conjunto de edifícios pintados de branco.

Ponta da Armação (22°53,0'S – 043°08,0'W) – Na margem leste, tendo atrás o morro da Armação, com 162m de altitude. Nela ficam as sedes da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) e das organizações a ela subordinadas: Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), Centro de Sinalização Náutica Almirante Moraes Rêgo (CAMR), Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN) e Grupamento de Navios Hidroceanográficos (GNHo), assim como o farol Ponta da Armação (2450), uma torre tronco piramidal quadrangular de alvenaria, com faixas horizontais pretas e brancas, 19m de altura e luz de lampejo branco na altitude de 21m com alcance de 19M. Nesta ponta também há um píer de concreto armado na forma de um L, para atracação dos navios hidroceanográficos, com luzes fixas amarelas nos seus extremos.

Ilha do Mocanguê (22°52,3S – 043°08,1W) – Na margem leste e ligada ao Rio de Janeiro e a Niterói pela ponte Presidente Costa e Silva (ponte Rio–Niterói). É toda ocupada por organizações da Marinha do Brasil. Na ponta do píer externo da parte norte fica o farolete Mocanguê Píer nº 2 (2472), um poste metálico, branco, com 6m de altura e luz de lampejo encarnado na altitude de 7m com alcance de 5M.

Ponte Presidente Costa e Silva (Ponte Rio–Niterói) – Atravessa a baía na direção E–W, ligando o Rio de Janeiro a Niterói e às cidades das regiões Norte e Serrana do estado do Rio de Janeiro. As alturas e larguras dos vãos navegáveis da ponte, assim como sua sinalização, são informadas no plano existente no verso da carta 1512. O vão central também tem as faces internas de seus pilares sinalizadas por faroletes de boreste e bombordo, duas armações metálicas em treliça, com 5m de altura e luzes fixas encarnada (o de boreste) e verde (o de bombordo) na altitude de 8m com alcance de 5M. No meio do vão central há um racon código Morse G com alcance de 25M, sinalizando o eixo do canal. O tráfego sob a ponte e o fundeio nas Suas proximidades obedecem às normas do item Tráfego e Permanência da página 71.

Carta 1512

Ilha do Engenho – 2,5M a NE da ilha do Mocanguê, baixa, com uma elevação de 70m na ponta noroeste. Na sua parte sul destacam-se duas caixas-d'água elevadas. A navegação nas proximidades desta ilha tem as restrições citadas no item Navegação Proibida da página 68.

Ilha do Governador – Na parte noroeste da baía e ligada à cidade do Rio de Janeiro por duas pontes, tem cerca de 6M de extensão na direção E–W. Na sua extremidade oeste fica o aeroporto internacional do Rio de Janeiro, onde o aerofarol Galeão (2552), uma armação quadrangular metálica de 10m de altura, com faixas horizontais brancas e encarnadas, exhibe luz ocasional de lampejos alternados brancos e verdes na altitude de 50m. A parte restante da ilha é formada por inúmeras colinas, urbanizadas e muito edificadas.

Ponta do Matoso – No extremo sul da ilha do Governador, onde estão localizados inúmeros tanques de estocagem de derivados de petróleo.

Ponta da Ribeira (22°49,3S – 043°09,8W) – No extremo sueste da ilha do Governador, também com grande número de tanques de derivados de petróleo e um molhe para atracação de navios, em cuja

extremidade há um poste preto tendo no tope três luzes fixas amarelas particulares, dispostas em forma de triângulo. 0,3M a W desta ponta há um outro poste preto sobre um edifício, com a mesma disposição de luzes, porém brancas. O canal de acesso ao cais da ponta da Ribeira é balizado por bóias luminosas de boreste e bombordo, numeradas.

Terminal da Baía de Guanabara (TEGUÁ) – Ver a página 76a.

Píeres do TEGUÁ – Os extremos dos píeres principal e secundário do TEGUÁ são sinalizados por faroletes constituídos de postes metálicos amarelos com 10m de altura e luzes rápidas amarelas na altitude de 13m, exceto o do extremo norte do píer secundário, que tem a altitude de 14m, todas as luzes com o alcance de 3M.

Ilha d'Água – 0,5M ao N da ponta da Ribeira, toda ocupada por tanques de armazenagem de petróleo e derivados, existindo uma torre notável. Nela fica o centro de operações do terminal da Baía de Guanabara.

Alinhamento do Terminal da Ilha Redonda de Dentro – Constituído por dois faroletes, alinhados aos 073,7°, no eixo do canal de acesso ao terminal da ilha Redonda de Dentro: o anterior, Alinhamento Nordeste Anterior (2503), um tubo metálico sobre base quadrangular de estacas de concreto, aos 073,7° e na distância de 0,9M do posterior, branco, tendo no tope placa de visibilidade triangular encarnada com o vértice para cima, com 10m de altura e luz rápida encarnada na altitude de 13m com alcance de 5M; o posterior,

Alinhamento Ilha da Pita Posterior (2503.3), na margem da ilha da Pita (22° 48,06'S – 043° 07,09'W), uma torre em treliça metálica triangular, branca, tendo no tope placa de visibilidade triangular encarnada com o vértice para baixo, com 10m de altura e luz de lampejo encarnado na altitude de 15m com alcance de 6M.

Ilha Redonda de Dentro – 2,6M a ENE da ilha d'Água, ocupada por tanques de gases liquefeitos e integrante do terminal da Baía de Guanabara. Tem como ponto característico uma chaminé metálica, pintada de encarnado e branco, que expele continuamente uma chama na altitude de 67m, facilitando a demanda da parte norte da baía. O seu píer possui dois dolphins de atracação. O dolfin mais ao sul é sinalizado por um farolete, constituído de torre retangular metálica em treliça, amarela, com 6m de altura e luz rápida amarela na altitude de 8m com alcance de 5M.

Cartas 1501

Ilha Itapacis – 1,7M a NNE da ilha Redonda de Dentro, rochedo baixo e com pedras submersas e descobertas à volta. No seu extremo oeste fica o farolete Itapacis (2520), uma torre cilíndrica de concreto armado, encarnada, com 7m de altura e luz de lampejo encarnado na altitude de 10m com alcance de 5M.

Ilha de Paquetá – A maior do conjunto de ilhas mais ao norte da baía. Tipicamente residencial e ligada ao Rio de Janeiro por linha regular de barcos, é muito visitada em passeios turísticos. No extremo sueste da ilha, a ponta da Ribeira, fica o farolete Ilha de Paquetá (2522), uma torre quadrangular de alvenaria com relógio, branca, com 11m de altura e luz de lampejo verde na altitude de 14m com alcance de 8M. 0,1M ao N da ponta da Ribeira fica a ilha dos Lobos, onde o farolete Lobos (2523), um tubo metálico, verde, com 5m de altura e luz de grupo de 2 lampejos verdes na altitude de 6m com alcance de 9M, auxilia a navegação noturna dos barcos de passageiros e carga que trafegam entre a ilha e o Rio de Janeiro.

PERIGOS

Na região da baía onde as profundidades são acima de 10m o navegante deve ter atenção aos seguintes perigos, situados próximos aos canais e nas áreas usuais de navegação.

Carta 1511

Pedra – Na profundidade de 11,5m, marcação 060° e distância de 0,28M do farol Laje, junto à margem oeste do canal varrido a 17m (1990). É balizada por bóia luminosa de perigo isolado.

Pedras – Com menor profundidade de 5m na marcação 232° e distância de 0,28M do farol Laje, entre a ilha Laje e o morro Cara de Cão. A navegação neste trecho da barra deve ser feita com muita cautela, pelas embarcações de pesca, esporte e recreio e turismo.

Os navios só devem trafegar pelo canal varrido.

Cartas 1512 e 1515

Casco Soçobrado – Na profundidade de 9,1m, marcação 072° e distância de 0,2M da torre da ilha Fiscal.

Laje dos Meros – Com menor profundidade de 4,8m na marcação 000° e distância de 0,16M da torre da ilha Fiscal. É balizada por bóia luminosa de perigo isolado.

Parcel das Feiticeiras – Com alguns cabeços na parte norte descobrindo na baixa-mar, na marcação 356° e distância de 0,9M da torre da ilha Fiscal. É sinalizado pelo farolete Feiticeira (2688), uma torre cilíndrica de concreto armado, preta com faixas largas horizontais encarnadas, que se destaca, isolada, sobre a superfície do mar, com luz de grupo de 2 lampejos brancos na altitude de 9m com alcance de 7M. Duas bóias cegas de boreste balizam a margem sul e duas bóias cegas de bombordo balizam a margem norte do parcel.

FUNDEADOUROS

Cartas 1511 e 1512

A baía de Guanabara é normalmente abrigada de todos os ventos que sopram na área. Deve ser dada atenção, porém, ao vento Noroeste, que ocorre nas tardes de calor intenso, principalmente no verão, sempre forte e acompanhado de chuvas, com perigo para os navios fundeados. Os fundeadouros são separados por tipo de navio ou operação, sendo numerados, delimitados por linha de limite marítimo em geral e especificados no quadro com o título Fundeadouros, existente nas cartas. O fundeio fora das áreas determinadas só pode ser efetuado em situações de extrema necessidade.

VENTOS

Os ventos Sul e Sudoeste mais fortes, que geralmente ocorrem entre junho e setembro e acompanham as passagens das frentes frias, costumam formar vagas na barra, com reflexos negativos no governo do navio.

Os ventos no interior da baía apresentam as mesmas características dos que sopram na costa. Deve ser dada atenção, porém, ao Noroeste, conhecido como caju, que pode ocorrer nas tardes de dias de calor intenso, principalmente no verão e que, embora de curta duração, sopra forte e é acompanhado de chuvas, com perigo para os navios fundeados.

MARÉ E CORRENTE DE MARÉ

Cartas 1511 e 1512

A maré na baía de Guanabara tem característica de desigualdades diurnas, com o nível médio 0,7m acima do nível de redução das cartas.

A corrente de maré, na época da sizígia costuma ter a direção de enchente desde 4 horas antes da preamar; na preamar já começa a inverter no trecho entre a ilha das Cobras e a barra, tomando a direção de vazante até 5 horas antes da preamar seguinte.

Sua velocidade varia entre 0,2 nó e 1,5 nó, sendo maior na vazante e nas profundidades acima de 10m. Ventos anormais, contudo, podem modificar substancialmente a direção e a velocidade da corrente de maré.

A corrente de vazante pode formar redemoinhos nas proximidades da barra, prejudicando o governo do navio.

FUNDEADOUROS

Carta 1511

Os melhores fundeadouros para embarcações de recreio são os seguintes, normalmente abrigados dos ventos e onde o mar é calmo, as profundidades são abaixo de 13m e há o apoio dos clubes localizados nestas enseadas.

Enseada de Botafogo – A oeste do morro do Pão de Açúcar, na qual estão sediados o Iate Clube do Rio de Janeiro e o Clube de Regatas Guanabara, com profundidades entre 2m e 11m. Nesta enseada há um balizamento cego particular cujas alterações não são divulgadas por Aviso aos Navegantes. Um casco soçobrado é sinalizado pela bóia luminosa especial “C.S. Unity”. A demanda da enseada deve ser com cautela, devido à existência de bóias de amarração e bóias de formato padronizado demarcando uma área de atividades de mergulho.

Enseada de Jurujuba – A nordeste dos morros do Macaco e do Pico, na qual têm sede os Iate Clube Brasileiro, Rio Yatch Club, Iate Clube Icarai e Clube Naval (Departamento Náutico), com profundidades entre 2m e 5m.

B- RESOLUCAO CONAMA⁴⁹

No artigo 2º da Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000, publicada no DOU no dia 25 de janeiro de 2001, Seção 1, páginas 70-71, são definidos os critérios de balneabilidade em águas brasileiras. Segundo ela, as águas doces, salobras e salinas destinadas à balneabilidade (recreação de contato primário) são avaliadas nas categorias própria e imprópria.

§ 1o As águas consideradas próprias poderão ser subdivididas nas seguintes categorias:

a) Excelente: quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das cinco semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 250 coliformes fecais (termotolerantes) ou 200 *Escherichia coli* ou 25 *enterococos* por 100 mililitros;

b) Muito Boa: quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das cinco semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 500 coliformes fecais (termotolerantes) ou 400 *Escherichia coli* ou 50 *enterococos* por 100 mililitros;

c) Satisfatória: quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das cinco semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo 1.000 coliformes fecais (termotolerantes) ou 800 *Escherichia coli* ou 100 *enterococos* por 100 mililitros.

§ 2o Quando for utilizado mais de um indicador microbiológico, as águas terão as suas condições avaliadas, de acordo com o critério mais restritivo.

§ 3o Os padrões referentes aos *enterococos* aplicam-se, somente, às águas marinhas.

§ 4o As águas serão consideradas impróprias quando no trecho avaliado, for verificada uma das seguintes ocorrências:

a) não atendimento aos critérios estabelecidos para as águas próprias;

b) valor obtido na última amostragem for superior a 2500 coliformes fecais (termotolerantes) ou 2000 *Escherichia coli* ou 400 *enterococos* por 100 mililitros;

c) incidência elevada ou anormal, na Região, de enfermidades transmissíveis por via hídrica, indicada pelas autoridades sanitárias;

⁴⁹ http://portalpnqa.ana.gov.br/Publicacao/Resolu%C3%A7%C3%A3o_Conama_274_Balneabilidade.pdf

d) presença de resíduos ou despejos, sólidos ou líquidos, inclusive esgotos sanitários, óleos, graxas e outras substâncias, capazes de oferecer riscos à saúde ou tornar desagradável a recreação;

e) $\text{pH} < 6,0$ ou $\text{pH} > 9,0$ (águas doces), à exceção das condições naturais;

f) floração de algas ou outros organismos, até que se comprove que não oferecem riscos à saúde humana;

§ 1o Consideram-se como passíveis de interdição os trechos em que ocorram acidentes de médio e grande porte, tais como: derramamento de óleo e extravasamento de esgoto, a ocorrência de toxicidade ou formação de nata decorrente de floração de algas ou outros organismos e, no caso de águas doces, a presença de moluscos transmissores potenciais de esquistossomose e outras doenças de veiculação hídrica.

O primeiro boletim, acima, informa sobre as condições de balneabilidade nas praias de Niterói, publicado em 22 de outubro deste ano, o segundo, traz o histórico dos boletins divulgados durante o mês de janeiro ao mês de junho de 2015. Nota-se que a Enseada de Jurujuba é dividida em dois pontos de coleta, o primeiro ponto está situado em frente à Colônia de Pescadores e o segundo na Avenida Carlos Ermelindo Marins.

O que chama a atenção é que apenas cinco regiões de praias da cidade de Niterói estão impróprias para banho, segundo o boletim de outubro, entre elas a da região de Jurujuba correspondente à Colônia de Pescadores. Contudo, a da Avenida Carlos Ermelindo Marins está classificada como imprópria para banho. Isso nos faz questionar os motivos pelos quais há diferença entre regiões tão próximas. Seria o saneamento não adequado da Colônia de Pescadores? Ou pelas características geomorfológicas do local, já que se trata de uma enseada?

Observando o histórico dos boletins de janeiro a junho de 2015 nas mesmas regiões, evidencia-se que a área em frente à Colônia de Pescadores, nesse período, jamais atingiu a condição de balneabilidade segundo os critérios da CONAMA e do Inea, contudo, a área próxima ao Instituto Grael alternou as condições, mesmo tendo no último boletim um resultado positivo.

Outra observação que pode ser feita diz respeito a uma melhoria no quadro geral de regiões avaliadas entre os meses de abril a junho. Fato que suscita vários questionamentos sobre o que incide e contribui para a melhoria das condições das águas. Poderia ser a estação do ano? Ou seriam as melhorias das prefeituras das cidades do Rio de Janeiro, de Niterói e do entorno da Baía surtindo efeito?

Uma das possíveis respostas para a região apresentar índices negativos é o fato de ela estar em um “canto” de uma enseada, uma vez que, segundo Amador (2013), a qualidade das águas de praias situadas em enseadas, baías e lagunas são prejudicadas por conta do baixo índice de renovação de suas águas, favorecendo assim a concentração de poluentes.



Figuras 27 e 28: Imagens do Google Earth mostrando os dois pontos de coleta localizados na Enseada de Jurujuba na cidade de Niterói/RJ. Acesso em 15/10/2015

D- MANUAL DE VELA

Considero relevante para o leitor que necessitar ou desejar conhecer itens gerais presentes em manuais e cursos de vela ilustrar, a partir de um deles⁵⁰, os detalhes repassados a um praticante iniciante. Este documento encontra-se em formato pdf disponibilizado na internet e produzido no âmbito do Departamento de Engenharia Naval Universidade Federal do Rio de Janeiro por Augusto Elísio Lessa Veiga, Filipe Martins Pinheiro, Marcos Santoni Williams, de acordo com a apresentação do curso.

Curso Básico de vela⁵¹

Departamento de Engenharia Naval Universidade Federal do Rio de Janeiro

Atualizado em 20 de setembro de 2000.

Por:

Augusto Elísio Lessa Veiga

Filipe Martins Pinheiro

Marcos Santoni Williams

Introdução

Este trabalho tem como finalidade expor aos alunos do curso de Vela I à teoria básica do manejo de veleiros. Como exemplo dessas embarcações, foi usado o Dingue, embora a teoria seja válida a qualquer outro tipo de veleiro observando as particularidades de cada um. Estão contidos neste texto: uma breve história da navegação a vela, alguns termos náuticos, a teoria de como o veleiro funciona, as partes que compõem um veleiro, como se arma um veleiro, os tipos de aproamento com o vento, o manejo do veleiro em cada um deles; as regulagens dos veleiros, e a manutenção. Não se quis com isso produzir um trabalho estritamente técnico, mas fazer um guia que resumisse da melhor forma alguns conhecimentos básicos de vela e capacitasse os alunos a conduzir pequenos veleiros, abrindo-lhes uma brecha do horizonte do tão antigo esporte da vela.

Conteúdo

Introdução iii

1 História

2 Termos de Navegação

3 como funciona o Veleiro

4 As Partes que compõem um Veleiro

Velas

Casco

⁵⁰ As modificações feitas por mim, dizem respeito apenas a transposição do documento em pdf para o formato doc do world.

⁵¹ http://www.oceanica.ufrj.br/deno/prod_academic/relatorios/2012/pinheiro/relat1/Subpasta3/_Veiga_Williams_Pinheiro-Navegacao%20a%20vela.pdf. Acesso em 12/04/2016

Apêndices

Ferragens

5 As Direções do Vento

6 navegando o seu Veleiro

Contravento

Través

Vento de Aleta e Popa

Manobras

7 Montagem do Veleiro

passo a passo

8 Cuidados e Conservação

9 Referências Bibliográficas

10 Anexos

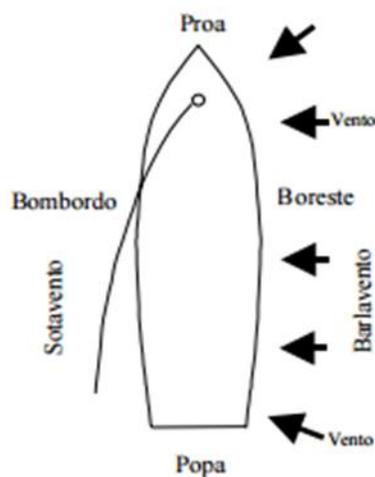
Tabela de Fatores de Conversão para: Comprimento, Área e Volume

Tabela de Fatores de Conversão para: Velocidade, Peso e Pressão

1 História

Há milênios o homem utiliza as embarcações a vela como parte do seu desenvolvimento. Desde a antiguidade os veleiros foram utilizados como meio de transporte, de passageiros e carga; como embarcações de pesca, e, nas últimas décadas deste milênio a maior parte das embarcações a vela foram utilizadas para lazer.; devido à aparição dos motores de combustão interna utilizados para propulsão das embarcações. O iatismo é um dos esportes mais antigos que se conhece. Além disso, é um dos esportes mais abertos para boa parte das idades e sexo. Existem classes de veleiros para crianças de 5 até 12, como são o Optimist, Cadet e Vauriem, este último para a faixa de idade entre 9 e 14 anos. E, por outro lado, pessoas de 70 anos já participaram de regatas até em Olimpíadas como é o caso de Paul Elvstrøm nas Olimpíadas de Los Angeles 84.

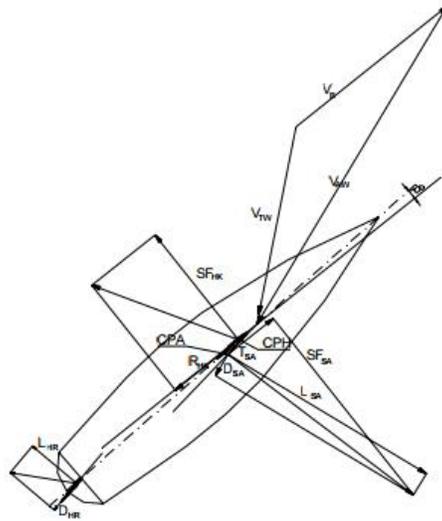
2 Termos de Navegação



Os termos de navegação podem ser classificados em dois grupos:

1. Os relacionados com os contornos do barco:
 - proa: extremidade anterior da embarcação, geralmente afiada para melhor fender as águas;
 - popa: parte posterior de qualquer embarcação onde, na maioria dos casos, se situa o leme;
 - bombordo: lado do bordo esquerdo da embarcação para quem olha para a proa;
 - boreste: lado direito da embarcação para quem olha para vante (proa).
2. Os relacionados com a posição do barco em relação ao vento:
 - barlavento: direção de onde sopra o vento;
 - sotavento: lado oposto àquele de onde sopra o vento.

3 Como funciona o Veleiro



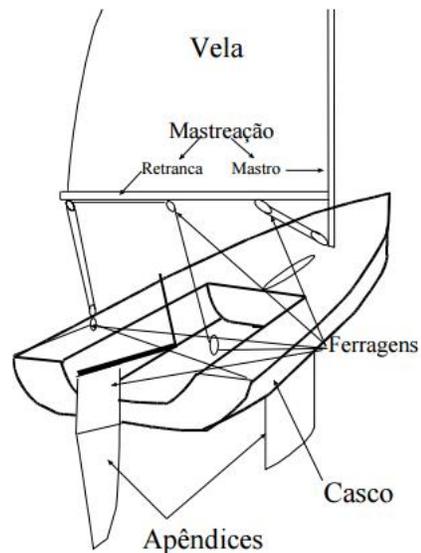
A figura acima refere-se a um veleiro navegando em um aproamento qualquer. A soma vetorial da velocidade do vento verdadeiro V_T com a velocidade do veleiro V_B forma o vento aparente V_{AW} . O vento aparente é o que sentimos quando estamos velejando. Como é uma soma vetorial, a medida que o veleiro muda de velocidade aumentando a intensidade, o ângulo e a intensidade do vento aparente se modifica. Em veleiros rápidos, a variação da direção do vento aparente é mais sensível. Essa direção é a em que o fluxo de ar age na vela. A força de sustentação L_{SA} gerada será perpendicular a essa direção e a força de arrasto D_{SA} será paralela. A projeção da força de sustentação e da força de arrasto na direção do movimento do veleiro resultará na força de impulso T_{SA} .

A força de impulso, por sua vez, é resistida pelas forças hidrodinâmicas do casco R_{HK} , o mesmo acontecendo para a força lateral gerada pela vela S_{HK} . A distância entre os centros das forças na vela e no casco, tanto no sentido longitudinal quanto vertical, causa um momento transversal que fará com que o veleiro navegue adernado e com abatimento. Para resistir ao

momento que aderna o veleiro, a tripulação se desloca para o bordo de barlavento. Para resistir ao momento que causa abatimento do veleiro, o timoneiro dá um ângulo de leme para manter o veleiro no rumo. O resultado da banda com o abatimento é uma embarcação que não se desloca na direção de sua linha de centro, mas, com um pequeno ângulo β , tornando o fluxo da água no casco assimétrico.

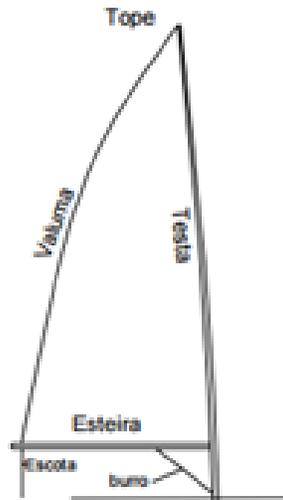
4 As partes que compõem um Veleiro

Qualquer veleiro é composto por quatro elementos básicos: vela, casco, apêndices e ferragens.



Velas

A força de impulso do veleiro é gerada pelo fluxo de ar que passa pela superfície da vela. Estas podem ser fabricadas, atualmente, de dois tipos de materiais: rígidos e flexíveis com poucas deformações. As velas de materiais rígidos são praticamente iguais às asas de avião e os materiais podem ser desde alumínio em lâminas até materiais compostos como fibras de carbono. As flexíveis são de materiais de alta resistência à deformação na direção das fibras que compõem o tecido como a fibra de poliéster e a fibra aramida. Na figura abaixo são mostrados os termos das partes da vela.

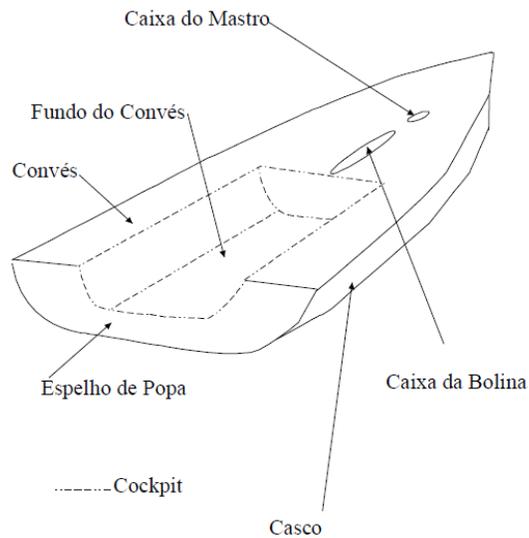


Casco

O casco é o corpo da embarcação constituída do forro exterior estanque e seu arcabouço interno, ver Cherques [1]. O casco é composto também pela quilha, sobrequilha, o cavernante, as longarinas, vaus, dormentes, anteparas e conveses. O convés é composto, por sua vez, pelo cockpit, espelho de popa, convés, cabine, fundo do convés, caixa da bolina e caixa do mastro. O cockpit é o poço na popa onde as embarcações de recreio são providas de bancos onde se sentam os tripulantes e passageiros e de onde o comandante governa o barco.

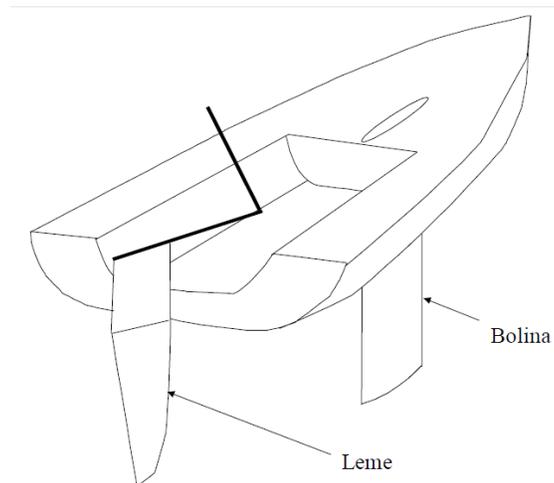
Existem basicamente dois tipos de cascos: os quinados e os curvos. Os cascos quinados têm duas vantagens em relação aos curvos: são de fabricação mais simples e de menor custo devido à simplificação na construção do molde, no caso de utilizar fibra de vidro, e podem ser fabricados a partir de superfícies desenvolvíveis. Outra classificação dos cascos é segundo o regime ao qual pertencem:

- deslocamento puro,
- semi-deslocamento,
- semi-planeio, e,
- planeio.



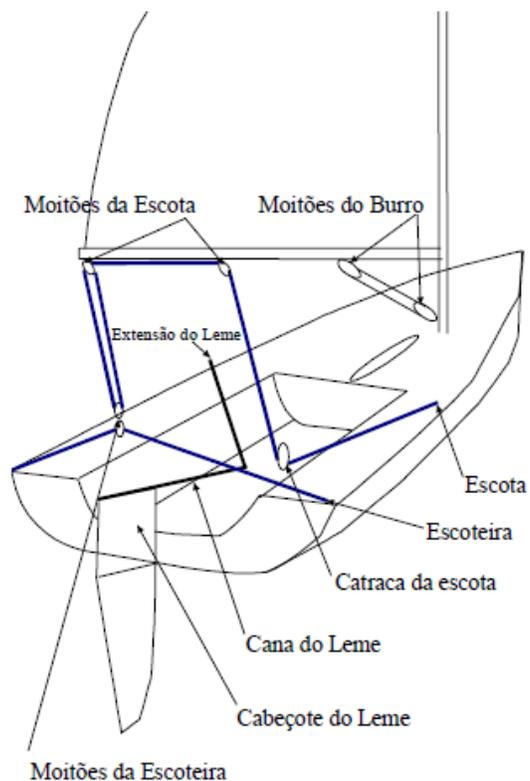
Apêndices

Os apêndices nos veleiros são perfis de sustentação que servem para fornecer a manobrabilidade da embarcação, por exemplo o leme, outros servem para fazer resistência à deriva da embarcação causada pela força lateral da vela: a bolina e a quilha, sendo que a quilha ainda possui lastro para se opor ao momento adernante causado pela vela.



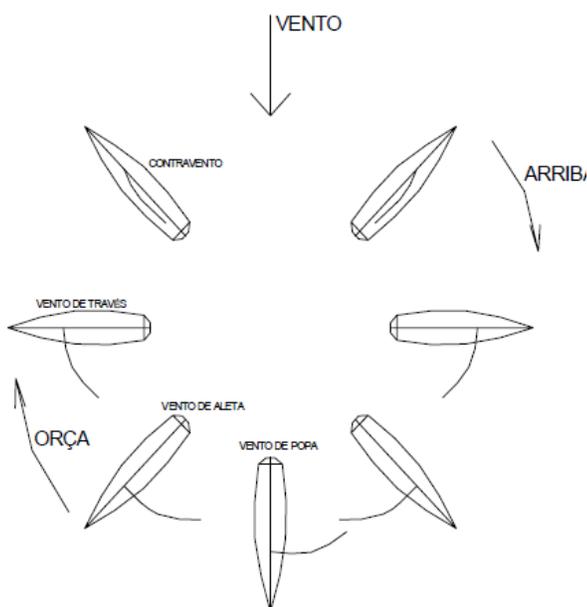
Ferragens

As ferragens são todos os mecanismos que permitem manipular e ajustar os três elementos mencionados acima. As ferragens podem ser desde um moitão até um sistema hidráulico de variação da curvatura do mastro. No caso de veleiros monotipos de uma vela as ferragens tradicionais são: moitões, mordedores de cabo, catracas para a escota, entre outros.



5 As Direções do Vento

A figura abaixo mostra a rosa dos ventos para um veleiro de uma vela. Através dela podem ser observados os diferentes aproamentos com o vento. Pela figura, quando o veleiro gira a favor do vento, ele arriba e quando o veleiro gira contra o vento ele orça. Os aproamentos básicos para um veleiro são:



- *Vento de Popa*: Direção de 180° com o vento. A embarcação é empurrada pelo vento com uma resultante na direção da proa do veleiro. Nessa situação, o veleiro não se distingue de qualquer outra embarcação com respeito a atitude do casco na água e às forças hidrodinâmicas causadas pelo fluxo da água ao longo do casco e apêndices. A força para empurrá-lo está na direção de seu movimento e depende basicamente da área vélica exposta que está resistindo ao vento. Por isso, sua vela deve estar aberta ao máximo (90° em relação à linha de centro do veleiro). A força lateral nesse aproamento é pequena e, deve-se subir a bolina para evitar resistência desnecessária.
- *Vento de Aleta*: Direção de 135° com o vento. O veleiro ainda é empurrado pelo vento, porém, com uma força lateral causada pelo casco e apêndices pequena. A bolina deve ter uma parcela dela (1/4) abaixada para garantir a resistência lateral.
- *Vento de Través*: Direção de 90° com o vento. A partir dessa posição, vela e apêndices se comportam como asas, gerando sustentação com o fluxo do vento e da água. Nesse aproamento o veleiro atinge o auge do seu desempenho com maior velocidade. A bolina deve estar com metade dela abaixada.
- *Contravento*: Direção de 45° com o vento. O veleiro está perto de seu ponto máximo de aproamento contra o vento. Esse ponto máximo varia de acordo com cada veleiro e pode ser desde 60° até 30°. Durante a navegação em contravento, a bolina permanece inteiramente abaixada e o ângulo da retranca é mínimo em relação a linha de centro do veleiro.

6 Navegando o seu Veleiro

Como o veleiro se comporta de modo diferente em relação a outras embarcações, a forma de navegá-lo também é diferente. Ele funciona com o aproveitamento da energia do vento e, para usá-la da melhor forma, o posicionamento do(s) tripulante(s), o ângulo de leme e a vela devem estar em harmonia, caso contrário, você não vai a lugar algum. No capítulo 5 foi discutido a navegação para diversos aproamentos com o vento e no capítulo 7 foi apontado o veleiro. Agora, discutiremos o posicionamento e a regulagem básica do veleiro. Os veleiros usados como exemplos são o Dingue e o Laser, que podem ser montados basicamente da mesma forma. A bordo do veleiro você tem os seguintes controles com suas funções básicas:

1. leme: governa o veleiro e dá a estabilidade direcional;
2. escota: regula a abertura da retranca;
3. burro: regula a tensão na valuma e flexiona o mastro;
4. cabo da esteira: regula a tensão na esteira;
5. cabo da testa: regula a tensão na testa;
6. escoteira: regula a altura do ponto da escota, permitindo que a retranca se acomode no veleiro sem forçar a torção (twist) na vela, ver figura das ferragens;
7. bolina: responsável pela estabilidade direcional do veleiro. A bolina modifica o centro de pressões hidrodinâmicas do veleiro e a força lateral resistida pela parte submersa, ver figura dos apêndices;

Contravento

Nessa posição o barco se encontra próximo à linha de vento e por isso a retranca não terá grande ângulo de abertura. No vento fraco cace a escota até o ponto em que a vela se encontre

esticada. Se você orçar sutilmente a vela deverá começar a panejar. Caso isso não aconteça, você caçou muito a escota ou arribou demais. Solte um pouco a escota ou, orce com o leme. Se o veleiro possuir birutas na vela, o posicionamento dela pode ser indicado de uma melhor forma. A vela estará bem regulada caso as birutas estejam paralelas horizontalmente. Regule com a escota até que as birutas fiquem nessa posição. Não esqueça que a bolina deve estar completamente abaixada e a tripulação disposta de forma que o veleiro tenha uma pequena banda para sotavento. Longitudinalmente, a tripulação deve se situar mais ao centro do veleiro.

No vento forte, a regulagem da escota obedece ao mesmo princípio discutido anteriormente. Porém deve ser dada maior atenção ao burro, aos cabos da testa e da esteira. Cace a testa e a esteira da vela sem que deixe dobras horizontais (esteira demasiadamente caçada) ou, verticais (testa demasiadamente caçada) lembre-se que neste aproamento a vela funciona como uma asa de avião e essas dobras prejudicam o fluxo de ar, diminuindo sua eficiência. No vento forte, a esteira e a testa devem estar bem tencionadas de forma a diminuir a curvatura na vela. Você agora regulou a vela com todas as regulagens mencionadas anteriormente, porém a vela com todas as suas talas parece estar torcendo e a parte da valuma no tope está panejando. Não se desespere! – Corra para o burro e cace-o até desaparecer essa irregularidade. O burro irá tencionar a valuma, tornando a vela mais rígida e sem torção (twist), que irá aumentar a eficiência da vela e até diminuir a sua força na escora. O posicionamento no veleiro continua com a tripulação no centro e em barlavento para fora da borda fazendo contra-peso.

No vento forte é comum que se cace bastante a escota. Pode acontecer que a escota esteja totalmente caçada, não permitindo mais regulagem. Repare na escoteira (traveller): se ela estiver muito aberta significa que você pode caça-lá e fechar mais o ângulo de retranca, além de fletir mais o mastro, reduzindo sua força na escora. Após caçar a escoteira, ajuste a escota para a melhor abertura da retranca.

Través

No vento fraco, alivie os cabos da esteira, da testa e do burro mantendo a vela esticada e sem dobras. Deixe meia bolina. Inicialmente, deixe a retranca a 90º com a linha de centro do veleiro e cace suavemente a escota até que ela não paneje mais. Durante a navegação regule suavemente escota de forma a deixar a vela sempre inflada, sem panejar. O posicionamento da tripulação deve ser no centro (altura do ponto da catraca no Dingue). No vento forte, a velejada em través passa a ser mais emocionante. Se você fizer tudo com precisão, poderá diminuir sua força na escora sensivelmente. Tencione a testa e a esteira com a mesma regulagem comentada para o contra-vento em ventos fortes. Tencione o burro para que a valuma não fique panejando.

Comece com a vela a 90º da linha de centro do veleiro, panejando. Cace até que ela fique esticada e o veleiro ganhe velocidade. A medida em que o veleiro aumenta a velocidade, o vento aparente muda de intensidade e direção (gira para a direção da linha de centro do veleiro) e faz com que a vela paneje. Se panejar, cace a escota seguidamente, enquanto o veleiro aumenta a velocidade. Haverá um ponto em que a velocidade do veleiro se estabiliza momentaneamente e depois começa a diminuir. Quando há a desaceleração, ocorre conjuntamente, um momento adernante maior.

Se isso ocorrer, solte a escota e vá caçando aos poucos até o veleiro acelerar novamente. Esse movimento de acelerar e desacelerar é periódico e você deve estar atento para abrir ou, fechar a vela, de modo que o veleiro permaneça sempre com boa velocidade e sem adernar muito. O

posicionamento da tripulação deve ser mais a ré do veleiro para forçar o planeio (a ré do ponto da catraca para o Dingue). Quanto ao planeio, uma observação importante: os veleiros LASER irão planar com mais facilidade e até com ventos mais fracos, diferente do Dingue, que precisará de um vento mais forte.

Vento de Aleta e Popa

No vento fraco, alivie o burro, cabos da testa e da esteira, observando para que a vela permaneça esticada e sem dobras. Em aleta deixe aproximadamente $\frac{1}{4}$ da bolina e em popa suba a bolina inteiramente. Nos dois aproamentos, a retranca se encontra a aproximadamente a 90° com a linha de centro do veleiro. A tripulação deve situar-se na altura da catraca, centro do cockpit (Dingue). Em vento de aleta forte, cace a testa, a esteira e o burro. Comece com a retranca a 90° do veleiro e feche-a aos poucos, sentindo uma aceleração do veleiro. O barco tenderá a ter uma banda pronunciada se a vela estiver muito fechada por isso, solte novamente a escota e cace-a aos poucos, mantendo uma boa velocidade no veleiro. O posicionamento da tripulação nessa condição de vento é a ré do ponto da catraca para forçar o planeio.

No vento de popa forte, deixe a retranca a 90° com o veleiro, cace moderadamente a testa e a esteira. Dê tensão moderada no burro. Tome cuidado que o veleiro tende a ficar instável lateralmente. Para reduzir essa instabilidade, é aconselhável deixar uma pequena parte da bolina. Você verá que ficará mais fácil até para manobrar o veleiro com uma pequena parcela da bolina submersa; o ponto em que a bolina para de vibrar causando um ruído forte em todo barco é a posição ideal para deixar a bolina. Este é o ponto em que há uma boa parcela da bolina para dar estabilidade no veleiro.

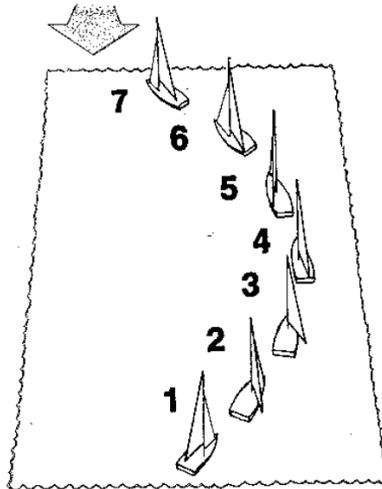
Para aumentar o rendimento do veleiro em popa forte, varie o leme arribando e orçando em movimentos suaves. Quando orçar, cace a escota até você se encontrar em vento de aleta. No vento de aleta, arrije e solte a escota suavemente até você perceber uma ligeira tendência na vela a mudar de bordo. Ao perceber essa tendência, orce novamente e mantenha esse movimento de zig-zag. O posicionamento da tripulação deve ser a ré do ponto da catraca para forçar seu planeio. Atenção deve ser dada ao posicionamento transversal da tripulação de tal forma que o veleiro tenha melhor estabilidade transversal.

Manobras

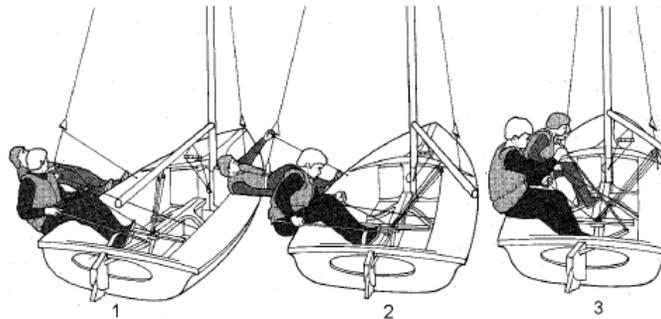
Cambada

A Cambada ou, simplesmente **cambar**, é a manobra resultante de orçar até que a proa do veleiro passe pela linha do vento. Esta manobra é a mais segura para a estabilidade do veleiro e a segurança dos tripulantes, no que se refere a principiantes⁵².

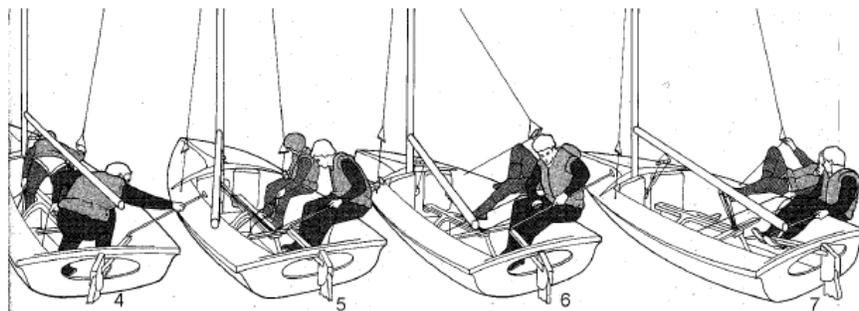
⁵² As figuras foram extraídas do Bond



O primeiro passo a ser dado é verificar se o bordo está livre a barlavento. Então prepara-se a tripulação e no início da manobra o timoneiro fala: **Cambando!**. A partir deste momento aciona-se o leme para orçar o veleiro até a proa passar a linha do vento, nesse instante deve-se mudar de bordo sempre virando o corpo num giro tal que a vista passe pela proa do veleiro, e sempre lembrar da **retranca** passando sobre sua cabeça!.



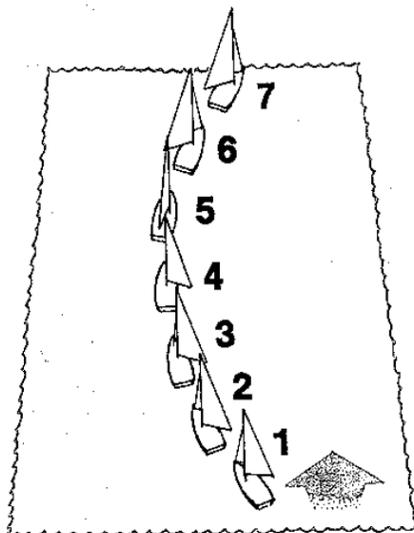
Início da cambada



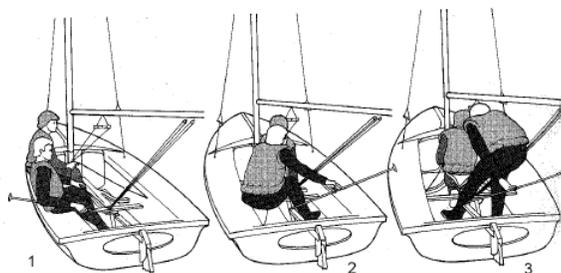
Final da cambada

Jibe ou Cambando em Roda

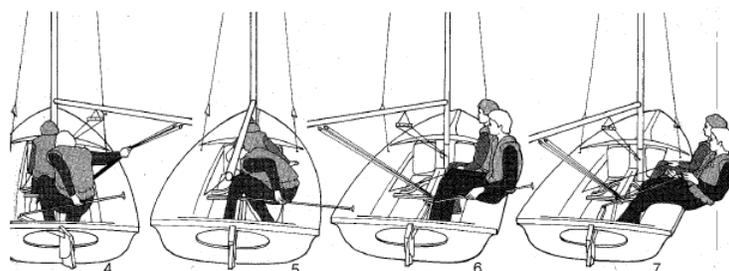
A manobra resultante de arribar o veleiro até que a popa passe pela linha do vento é chamada de Jibe, ou Cambar em Roda.



Como na **cambada**, o timoneiro verifica primeiro se o bordo está livre a sotavento. Então prepara-se a tripulação e no início da manobra o timoneiro fala: **Jibe!**. Após desse aviso aciona-se o leme para arribar o veleiro, caçando pouco a pouco a vela para evitar uma passagem violenta da retranca, até a popa ter passado a linha do vento, (neste ponto é necessário cuidado redobrado para a passagem rápida da retranca) e muda-se de bordo seguindo a mesma recomendação da **cambada** onde deve-se girar o corpo sempre olhando para a proa do veleiro.



Início do Jibe



Final do Jibe

7 Montagem do Veleiro passo a passo

Acompanhe este roteiro utilizando as figuras do capítulo 4.

- Posicione o veleiro com a proa alinhada com o vento.
- Verifique se os bujões do cockpit e do espelho de popa estão bem fechados.
- Monte a escoteira, ver figura das ferragens.
- Fixe a catraca da escota no fundo do cockpit.
- Com a vela no chão sobre uma superfície macia coloque o mastro na sua bolsa e as talas, verificando que estas estejam fixas.
- Coloque o mastro na caixa do mastro com auxílio de uma outra pessoa.
- Passe o cabo da testa e estique ligeiramente e deixe para regular depois.
- Coloque a retranca alinhada com a linha de centro do barco encaixando a no garlindéu e passe o cabo da esteira e estique ligeiramente e deixe para regular depois.
- Coloque o burro nos pontos do mastro e da retranca evitando tencionar demasiadamente.
- Monte a escota a partir do moitão na ponta da retranca dando um nó *láis de guia*, daí para o moitão da escoteira voltando para a ponta da retranca seguindo até o moitão do meio da retranca e daí para a catraca, verificando o correto sentido da trava da catraca. Dê um nó oito na ponta da escota.
- Verifique se a pá do leme está solta e instale o leme com a pá na horizontal.
- Instale a cana no cabeçote do leme.

8 Cuidados e Conservação

O veleiro, como qualquer outro objeto, necessita de alguns cuidados. Se você está velejando em água salgada, mesmo que todas as peças do seu barco sejam em aço INOX e plástico, ao terminar de velejar lave-as com água doce, principalmente os cabos e as velas que são mais sensíveis.

Ao encostar o veleiro em uma praia, ainda na água, ponha o veleiro em direção com o vento, solte a escota e leme, desça calmamente do barco e segure-o pela proa. Evite manobras emocionantes como vir velejando e arrastar o veleiro na areia até parar. Esse tipo de manobra danifica o equipamento, o casco e é extremamente perigoso para os banhistas.

Quando o veleiro estiver montado e na água, **sempre o segure pela proa**. Se você segurar em qualquer ponto da ré, o veleiro irá pegar a direção do vento e ficará completamente desgovernado.

Quando for guardar o veleiro, desça a carreta de encalhe quando seu barco ainda estiver na água e suba para o seco e aponte a proa para o vento. Evite arrastar o casco na areia.

9 Referências Bibliográficas

[1] Sérgio Cherques. *Dicionário Do Mar*. Editora Globo, São Paulo, SP, Brazil, 1 edition, 1999.

[2] Bob Bond. *Navegación a Vela*. H. Blume Ediciones, Rosario, 17.Madrid-5. España, 1 edition, 1980.

10 Anexos

Tabela de Fatores de Conversão para: Comprimento, Área e Volume

	Multiplicar	por	Para Obter
Comprimento	cm	0.3937	<i>polegadas (pol.)</i>
	<i>pol.</i>	2.54	cm
	m	3.281	pés
	pés	0.30478	m
	km	0.6215	<i>Mil. (Mil.)</i>
	km	0.53996	<i>Mil. Náuticas</i>
	<i>Mil.</i>	1.609	km
	<i>Mil.</i>	0.8684	<i>Mil. Náuticas</i>
	<i>Mil. Náuticas</i>	1.1515	<i>Mil.</i>
	<i>Mil. Náuticas</i>	1.852	km
<i>Mil. Náuticas</i>	6080	pés	
Área	cm ²	0.155	<i>pol.</i> ²
	m ²	10.763	pés ²
	<i>pol.</i> ²	6.45	cm ²
	<i>pol.</i> ²	0.0069444	pés ²
	pés ²	0.093	m ²
	pés ²	144	<i>pol.</i> ²
Volume	m ³	35.320	pés ³
	pés ³	0.0283	m ³
	pés ³	1728	<i>pol.</i> ³
	<i>pol.</i> ³	0.0005787	pés ³

Tabela de Fatores de Conversão para: Velocidade, Peso e Pressão

	Multiplicar	por	Para Obter
Velocidade	m/s	3.6	km/h
	m/s	1.9439	nós
	m/s	3.28080	pés/s
	km/h	0.27778	m/s
	km/h	0.53996	nós
	pés/s	0.3048	m/s
	nós	0.51444	m/s
nós	1.852	km/h	
Peso	<i>Ton (Curta)</i>	2000	lb
	<i>Ton (Curta)</i>	907.18	kg
	<i>Ton (Curta)</i>	0.90718	<i>Ton (métrica)</i>
	<i>Ton (Longa)</i>	2240	lb
	<i>Ton (Longa)</i>	1016	kg
	<i>Ton (métrica)</i>	1000	kg
	<i>Ton (métrica)</i>	2205	lb
	kg	2.205	lb
lb	0.45351	kg	
Pressão	atm	76.0	cm mercúrio
	atm	29.92	<i>pol.</i> mercúrio
	atm	1.033	kg/cm ²
	atm	14.7	lb/ <i>pol.</i> ²
	atm	2116.2	lb/pés ²
	<i>pol.</i> de água	5.198	lb/pés ²
	<i>pol.</i> de água	25.38	kg/m ²
	kg/m ²	0.2048	lb/pés ²
	lb/pés ²	4.8828	kg/m ²

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do Gragoatá

Z24 Zamboni, Vanessa.
Entre fluxos e processos de vida: *meshworks* na enseada de Jurujuba
- Baía de Guanabara/RJ / Vanessa Zamboni. – 2016.
206 f. ; il.
Orientadora: Gláucia Oliveira da Silva.
Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal
Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento
de Antropologia, 2016.
Bibliografia: f. 174-181.

1. Natureza. 2. Cultura. 3. Fenomenologia. 4. Ecologia. 5. Vida.
6. Enseada de Jurujuba (Niterói, RJ). 7. Baía de Guanabara (Rio de
Janeiro, RJ). I. Silva, Gláucia Oliveira da. II. Universidade Federal
Fluminense. Instituto de Ciências Humanas e Filosofia. III. Título.