

Entre bichos e pontalistas: a *noção* e a *previsão* do tempo

“Os bichos são espertos”: considerações iniciais

“Esses bichos são muito *inteligentes*, cara. A gente só vai... Só entende algumas coisas, por causa da inteligência deles, cara. Eles *advinham o tempo*, nós conseguimos saber também”. (Juarez)

Adjetivos como *espertos* e *inteligentes*¹ são muito corriqueiros quando pontalistas (habitantes da vila do Pontal do Leste, extremo sul da Ilha do Cardoso, Cananeia, SP) se referem à animais não-humanos que os circundam e se relacionam. Como na epígrafe dessa introdução, Juarez (um dos habitantes mais velhos da vila) sempre me lembrava² dessa característica evidente dos *bichos*, quando estávamos discutindo algumas de suas narrativas, sentados debaixo de um pé de guapê (*Syzygium cumini*), caminhando pelo solo arenoso da ilha ou navegando pelo mar em sua *canoa de fibra*³. É através de uma mistura de admiração e aprendizado por parte dos habitantes locais, que me empenho a realizar uma descrição de algumas variações etológicas de animais não-humanos que visitam, vivem e, que ao longo das práticas dos pescadores da vila, encontram com eles.

No Pontal do Leste (ou apenas Pontal), as narrativas sobre relacionamentos multiespécie não apenas abrange os momentos de consolidação da vila no local, na década de 1960, mas foi (e ainda é) de extrema importância nas atividades cotidianas desdobradas localmente. Feitos pelo *Criador* (Deus do catolicismo) e, por consequência, tratados de forma respeitosa pelos habitantes da vila (devido aos ensinamentos da divindade), por conta da sua inteligência, os bichos, como veremos, ao traçarem suas linhas da vida, demonstram suas habilidades e suas diversas percepções de mundo. É através dessas percepções, modificando o comportamento dos bichos, que os pontalistas conseguem também traçar e planejar variadas atividades. Planejamentos atribuídos sazonalmente ou diariamente de acordo com cada animal não-humano.

Nos tempos atuais de vila, com a entrada dos meios eletrônicos de comunicação e informação, a espertize dos bichos, os processos eólicos e as experiências locais dos habitantes começaram a ser

1 As expressões e classificações locais serão colocadas em itálico para um melhor entendimento do leitor. Conceitos antropológicos e biológicos estão dispostos em negrito.

2 Esse artigo é produto da dissertação de mestrado de Lucas Lima dos Santos (SANTOS, 2017) junto com os habitantes da vila entre os anos de 2014 e 2016, sob a orientação do Prof. Dr. Stelio Marras.

3 Quanto as práticas no mar, principalmente pesqueiras, a canoa de fibra de vidro são as mais utilizadas. As canoas de madeira foram, ao longo dos anos, sendo deixadas de serem utilizadas, apesar de serem mais baratas, por conta da maior durabilidade de uma canoa de fibra. Canoas de fibra não sofrem com o parasitismo de busanos (*Teredo navalis*), sendo um aspecto importantíssimo para qualquer dono de canoa. Já que o pequeno crustáceo consegue furar até as canoas com melhores madeiras.

comparadas - com alguns critérios, por parte dos pontalistas - com os cálculos de previsões dos meteorologistas, gerando categorizações quanto ao entendimento sobre as instabilidades do tempo. Mais abaixo, nas páginas que aqui se seguem, observaremos como essas categorias de compreensões de movimentos dos ar podem atuar de forma colaborativa ou gerar controvérsias. De plano de fundo é possível, nesse artigo, avistar como experiências concretas, saberes e aprendizados locais (tanto de humanos, como de animais não-humanos) se contrastam com alguns conhecimentos científicos. O objetivo desse artigo é demonstrar como pontalistas (e, acima de tudo, pescadores locais), a partir dos arranjos (**assemblage**) (TSING, 2015) com animais não-humanos e forças eólicas, conseguem perceber e responder às diversas modalidades etológicas⁴ locais, que conseguem realizar projeções futuras sobre as instabilidades do tempo. Diante disso, é necessário entender também como esses tipos de relacionamentos locais com animais não-humanos e ventos são traduzidos quando os meios de comunicação entram em pauta. De acordo com as informações dos rádios a pilha e das televisões, críticas são formadas referente às instabilidades do tempo, gerando aproximações e afastamentos com os dados mensurados por cientistas - no caso, meteorologistas.

O artigo inicia-se abordando as experiências dos pontalistas com joãos-de-barro, seus ninhos e suas projeções futuras sazonais sobre as condições do tempo. Diminuindo as escalas, passamos, em outro tópico, para as projeções diárias e/ou semanais de alguns animais não-humanos que *alvorçam* – fenômeno etológico que correspondente à mudança de vento e, por consequência, do tempo. Por fim, chegamos aos meios de comunicação e os dados meteorológicos que se relacionam e contrastam com as linhas da vida de pontalistas e suas vivências locais.

Aporte teórico: arranjos, encontros e a cognição distribuída

O conceito de arranjos (**assemblage**) tem sido utilizado, diversas vezes, principalmente pela biologia e ecologia, como sinônimos de “comunidades” ecológicas e um conjunto de organismos sociais objetivando uma atividade em grupo, ou referindo-se a um grupo de espécies concorrentes (TSING, 2015:22). De acordo com Tsing (2015), os ecologistas utilizam **assemblage** para evitar a conotação fixa e delimitada que o termo comunidade pode assumir. Dessa forma, arranjos não apenas fazem formas de vida se encontrarem, mas são encontros abertos de seres “onde alguns frustam – ou predam – os outros, alguns trabalham junto para fazer a vida possível, enquanto outros apenas

4 Denomino “modalidades etológicas locais” como certos tipos específicos de comportamento de animais não-humanos (*alvorçar*, peixe *pulando* ou *vindo para terrinha*, molhar o bico na água, escolher a conformação de um ninho, etc.), servindo como artefatos cognitivos ou signos e colaborando para o desenvolvimento da percepção sobre as instabilidades do tempo de cada pescador pontalista.

encontram-se no mesmo lugar” (IBIDEM:22). Tsing (2015:184), ao nos convidar a imaginar uma natureza humana que se transformou historicamente com variadas teias de dependência entre espécies, uma “natureza humana como uma relação entre espécies”, chama a atenção para que nem espécie nem organismo são as melhores unidades para o conceito de **assemblage** que ela propõe. Segundo a autora, os seres vivos fundam suas identidades em encontros nesses arranjos e por isso não é possível escrever seus contornos em unidades preexistentes. Em vez disso, ela sugere que se atente para os encontros, os “modos de ser”, e como esses encontros “contaminam”. A evolução humana desde sempre esteve contaminada por histórias e encontros com outros seres e o mundo.

Realizando uma ponte com Ingold (2007:61), apesar de utilizar uma perspectiva ecológica um pouco divergente em seus trabalhos em relação a Tsing (2015), o autor, em um sentido bem material, aborda que os organismos são feitos de linhas. Na verdade, para o autor, os anatomistas sempre souberam disso, pois têm falado de tecidos corporais. O tecido é uma textura formada de uma miríade de finos fios firmemente entrelaçados. Expandindo o seu pensamento, o autor defende que não apenas os nossos corpos, mas todas as nossas relações, caminhos, encontros que traçamos ao longo de nossas vidas são linhas de movimento e crescimento, sendo tecidas em espaços fluidos e formando malhas (**meshwork**). “The inhabited world is a reticulate meshwork of such trails, which is continually being woven as life goes on along them” (IBIDEM:81). Tanto para Ingold (2007), como para Tsing (2015), creio histórias são formadas a partir desses encontros, histórias de aprendizados e engajamentos com outros seres e o ambiente.

Através desses encontros, no Pontal, veremos que o aprendizado de cada habitante se distribui através das habilidades de variados animais não-humanos. Ou seja, o agenciamento de cada pontalista é constantemente influenciado pelos agenciamentos de animal não-humano. A relação dos pontalistas com animais não-humanos (e demais potências não-humanas) podem colaborar para amplificar as habilidades dos próprios praticantes. Esses animais não-humanos que participam e colaboram para as práticas – por exemplo, da pesca –, segundo Norman (1993:146), são considerados “artefatos cognitivos”. Para esse entendimento, Norman afirma que “People operate as a type of distributed intelligence, where much of our intelligent behavior results from the interaction of mental processes with the objects and constraints of the world and where much behavior takes place through a cooperative process with others”. Se concentrarmos nos produtos das atividades cognitivas, os artefatos cognitivos aumentam a área da malha de relações e engajamentos. Dessa forma, as ações humanas e não-humanas, que modulam as práticas de domésticas de pontalistas e de pescadores, fazem parte de uma “cognição distribuída”, segundo a qual a cognição humana não se restringe aos

limites do cérebro e do corpo individual, mas estende-se pelo ambiente e por artefatos e tecnologias que auxiliam, modificam ou simplesmente alteram a forma como os humanos resolvem problemas, executam tarefas e atingem objetivos (Hutchins, 1995 e 2000). No que segue nos próximos tópicos, esses engajamentos profundos de pontalistas com potências não-humanas, abrangem diferentes circunstâncias, tanto no ambiente insular, como dentro da canoa de fibra no mar.

Joãos-de-barro e os ninhos

“Esses daí fazem um ninho muito bonito, rapaz. Barbaridade! Mas é um negócio muito do bem feito. Pena que aqui não dá muito. O ninho fica fraco por causa da areia. Não dá muita *liga*”. (Aires)

Um dos maiores desafios dos joãos-de-barro (*Furnarius rufus*) no extremo sul da Ilha do Cardoso é a construção dos seus ninhos. O solo arenoso insular não colabora para a sua feitura, devido à não estabilidade dos grãos, que mesmo umidecidos e alojados pelo bico do pássaro ainda deixam as paredes do ninho frágeis. Essa grande empreitada dos joãos-de-barro e a alta probabilidade de insucesso do ninho, tornam os casais de pássaros uma raridade, trazendo muitas surpresas de alguns habitantes pontalistas quando eles aparecem no local.

Uma dessas surpresas ocorreu enquanto estava acompanhando Mortadela⁵ (habitante da vila da Barra do Ararapira, próxima ao Pontal do Leste). Avistamos em uma árvore de guapê um ninho do pássaro. Mortadela me descreve que além da novidade, não era esperado que o casal tentasse fazer o seu ninho em uma dessas árvores. Para alguns habitantes, os galhos da árvore não ajudam na fixação dos ninhos, com isso, mais do que a composição das paredes do ninho ser instável, a sua base também fica comprometida. “Tem aquele chapéu-de-sol (*Terminalia catappa*)... Tem alguns por aí... Eu vejo eles [joãos-de-barro] fazendo bastante nessas árvores” (Mortadela). Maria, habitante do Pontal do Leste (irmã de Juarez), me fala que no chapéu-de-sol “dá mais *liga*” do que nos guapês – isto é, os elementos que compõem o ninho fixam-se com mais facilidade nessa árvore. Os poucos que ainda conseguem construir um ninho, o vento forte e a chuva são os grandes limitantes, destruindo-os.

Apesar disso, não quero apenas me fixar no insucesso, mas também no sucesso dos raros casais que conseguem completar o ciclo reprodutivo, ajudando no desenvolvimento de seus filhotes. Entre o sucesso e o insucesso há diversos arranjos formados por humanos e não-humanos, que colaboram ou não para os joãos-de-barro chegarem ao seu objetivo. Quero aqui já deixar claro de antemão, que com os termos “sucesso” e “insucesso” não estou me referindo a uma vertente

5 Mortadela é irmão de Lindalva, esposa de Juarez.

evolucionista neo-darwinista, querendo transparecer algo positivo para um sucesso e negativo para o insucesso⁶, mas apenas atribuo os termos para a completude de alguns objetivos ao longo da linha da vida de indivíduos. Até mesmo porque nos parágrafos seguintes ao abordar sobre o processo de fazedura do ninho de um joão-de-barro veremos que demanda aprendizados, desde o local para alojar o ninho, até a escolha do substrato e o entendimento da direção do vento. Ou seja, me distanciando de diretrizes neo-darwinistas, sucesso e insucesso, no aprendizado, acabando perdendo os seus valores positivos e negativos. Afinal, o próprio insucesso na construção de um ninho também é um sucesso para o aprendizado na construção outros.

O ninho que deixou Mortadela surpreso localizava-se na árvore de guapê ao lado da casa de Maria e seus irmãos. A habitante, com toda a sua calma característica para executar as suas tarefas domésticas, e Mortadela, em suas constantes visitas à vila para comprar pinga na moradia de Zé Roberto – habitante do Pontal do Leste e vendedor de pinga com cataia (*Pimenta pseudocaryophyllu*) –, acompanharam o processo de feitura do ninho no período de sua construção. O casal de pássaros começou, com muito custo, a construção no mês de novembro (2015). Normalmente, os ninhos são compostos por areia e alguns pequenos galhos e lama⁷. O maior problema é que o ato de *dar liga* precisa ser entre o ninho e a árvore e entre os próprios elementos que constituem as paredes dos ninhos. Porém, em se tratando das paredes, na área da vila, essa proporção de elementos acaba “não dando liga para ele [o ninho] ficar duro”. *Dar liga* é, dessa maneira, fazer com que o ninho crie uma estabilidade de fixação com o galho da árvore e de suas próprias estruturas (parede, porta e base), a partir dos elementos (lama, areia, graveto, pelos, etc.) que as compõem. O ninho torna-se um componente do galho da árvore, já que, mesmo após os ciclos reprodutivos e de crescimento das crias, se o mesmo tenha “dado uma boa liga”, perdurará por muito tempo naquele local.

Há uma variação ainda quanto ao tempo de fazimento do ninho. Dependendo da frequência dos *tipos*⁸ de ventos que ocorrem no período de feitura, pode retardar a finalização da futura moradia do casal e de suas crias. Os *ventos sul*⁹ – como o nome já se refere, ventos oriundos do sul, são

6 Dessa forma, tento me afastar de expressões muito alastradas ao longo dos anos por frentes neo-darwinistas, como, por exemplo, “o sucesso da espécie”, “o sucesso da prole”.

7 Segundo Fraga (1980), além de lama misturada com palha, pelos e estrumes também são utilizados no desenvolvimento do ninho.

8 Noutras oportunidades faço descrições ao que se referem os *tipos* de ventos (SANTOS, 2017; SANTOS, 2016). Os *tipos* de ventos são categorizações locais para variados ventos que incidem na vila e modulam as atividades dos habitantes, tanto domésticas, como pesqueiras. Os ventos são classificados de acordo com a localização de origem ou seus efeitos fisiológicos e comportamentais nos habitantes da vila ou em outros seres.

9 Exponho aqui que os pontos cardeais e colaterais no Pontal são deslocados referente aos polos geográficos. Trata-se de esclarecer que o polo norte geográfico não se articula ao norte pontalista. O polo norte local corresponde ao norte insular, ‘porque a nossa bussola é esses morros, [logo após a vila do Marujá, no norte da ilha]’ (Feliciano). Portanto, quando

sinônimos de *tempestades* (chuvas que permanecem por semanas) acompanhadas de *mar grosso* (mar agitado) – e o *vento oeste* – vento que traz *trovoadas* (chuvas normalmente de verão, com curto período durante o dia ou a noite) – quando batem com demasiada frequência, podem tornar o processo de construção demorado. Isso também foi constatado por Sick (2001:565), ao descrever que dependendo das condições meteorológicas, há variações na duração da construção do ninho.

Nas incessantes idas e vindas do casal de pássaros, para erguer o ninho com os seus bicos repletos de sedimentos, a desenvoltura dos mesmos é notável. O trabalho de fixação para dar a liga é cooperativo. Assim, com a parede sendo erguida, o ninho, dentro, é dividido em dois segmentos, sendo esta fase denominada de *repartição*. Como diria Laerte (habitante de vila), “um é para eles [os joãos-de-barro] entrarem, e o lugar lá dentro é para *se produzir* (se acasalarem)”. Isto é, um dos segmentos auxilia na entrada do ninho, enquanto o outro (mais protegido, dentro do ninho) é o local aonde ficam os ovos e os futuros filhotes. Não devo esquecer também de acrescentar que é através dessa procura pelos materiais para as estruturas do ninho e pelos alimentos, que a familiarização do casal pelo local aonde escolheu para fixar a futura moradia é aguçada. Por conseguinte, há um contínuo engajamento dos pássaros com os elementos disponibilizados no local, atenuando, de certa forma, alguns obstáculos na construção do ninho e nos cuidados das suas crias – contudo, nunca totalmente eliminados; vide os insucessos que um casal possa ter. Como levanta Ingold (2000:188), a construção é um processo que está continuamente em curso, enquanto os indivíduos habitam (**dwell**) o ambiente.

“Eles precisam aprender, né cara? Se eles não aprendem, eles morrem. Por isso que alguns morrem aí. Mas aqui na ilha é difícil mesmo de fazer ninho”. (Aires)

O aprendizado constante, portanto, fazendo parte do processo de engajamento, torna-se fundamental. Além disso, se pensarmos que em um novo ciclo de *produção* (reprodução, acasalamento), quando o casal começa a procurar por novas localidades para uma futura moradia, propiciando aos mesmos a estarem sempre aprendendo com novos potenciais substratos daquele respectivo ambiente, começamos a imaginar nas **respostas** dos engajamentos desses pássaros. As respostas que os pássaros estão dando ao ambiente e que o próprio ambiente está fornecendo ao casal, para o sucesso ou insucesso de seus objetivos. Trata-se de afirmar que regimes denominados de **co-**

abordo sobre os pontos cardeais e colaterais deve-se levar a toda vez que o relevo insular é o ponto de referência para o norte local.

respondências (MARRAS, 2014)¹⁰ estejam, portanto, ocorrendo a todo instante. Esse é um afastamento, novamente, de algumas concepções neo-darwinistas, que tentam esclarecer o processo de construção do ninho como o **fenótipo estendido**¹¹ do indivíduo (DAWKINS, 1982).

Trazendo Dawkins (1982) para essa discussão, o autor diria que tanto o design do ninho e o fenótipo do indivíduo seriam soluções para um característico problema de adaptação, já atingido pela seleção natural e passado para o animal não-humano no instante da assimilação dos materiais da hereditariedade – os genes. Considero que este seja um argumento prejudicial já que demonstra a concepção de uma arquitetura de ninho evoluído antes mesmo do seu desenvolvimento e dos processos de aprendizagem do pássaro nos arranjos em que os pontalistas também participam. Sustento a ideia de que as formas dos indivíduos, seus artefatos e moradias não estão apenas prefiguradas em genes, mas são os resultados emergentes dos processos de desenvolvimento ambientalmente situados (INGOLD, 2000:186). Isso torna-se claro, retomando ao que já foi evidenciado no início desse artigo, através do *respeito* dos pontalistas, que reconhecem a inteligência dos outros seres – neste caso, a do João-de-barro, selecionando os substratos para as paredes de seus ninhos e, acima de tudo, tentando realizar projeções futuras das instabilidades do tempo – melhor descrito no próximo tópico.

Quando o ninho ao lado da casa de Maria foi finalizado, Juarez me relatou que ele havia dado liga nas paredes, mas não na fixação com o galho da árvore de guapê – como Mortadela já havia desconfiado do problema. Dessa forma, ao bater uma tempestade, o ninho acabou caindo durante uma noite. Sabe-se que os dois filhotes que estavam chorando e esperando os alimentos trazidos pelo casal foram devorados por um dos gatos que habita a vila, já que haviam pegadas no entorno do ninho caído.

A porta do ninho: projeção futura sazonal

“Ei! João-de-barro tá cantando? (Mortadela) Tá por aí, rapaz. Chega uma hora ele canta. (Juarez)

Aquele gosta de *adivinhar tempo*. (Mortadela). É, né? (Juarez) Aquele quando ele muda de

10 O humano que responde ao ambiente e outros seres – e não apenas reage e adapta-se – gera outras correspondências abertas umas às outras, modulando-os, transformando-os; tendo “que prestar contas instantaneamente” (LATOUR, 1996:60). Consequentemente, gerando respondências mútuas e outros engajamentos. Diria que é através dessa abertura que se gera uma co-respondência, uma co-constituição, entre humanos e o comedio. É o compromisso, a esperança de que a vida por co-respondência, o regime do ir junto, possa implantar outros engajamentos, outras trocas, outro ritmo de ir junto (MARRAS, 2014).

11 Richard Dawkins (1982) afirmaria que tanto o João-de-barro e o ninho são "expressões" do mesmo genótipo subjacente, ou seja, o autor cunhou o termo “fenótipo estendido” para se referir a efeitos genéticos que estão situados além do corpo do organismo, e, neste sentido, o ninho faz parte do fenótipo estendido do João-de-barro, que é expresso pelo seu genótipo.

casinha... (Mortadela) Quando a porta tá numa direção, né? (Juarez) Se eu contar pra você, vai pensar que é mentira, cara.” (Mortadela)

Se há uma variação no período de construção devido à frequência de *tempestades* ou *trovoadas* proporcionadas por determinados tipos de ventos, o próprio predomínio da direção eólica é uma variável no desenvolvimento da conformação do ninho. De bicadas em bicadas o ninho cresce junto com o aprendizado do casal e é através desse crescimento mútuo que a conformação da futura moradia será determinada. Trata-se de descrever, e aumentando um pouco a complexidade o processo de construção, que as respostas ao local aonde a moradia está sendo erguida englobam também modos de minimizar um problema proporcionado pela estrutura que conecta o exterior com o interior do ninho, a porta. Os joãos-de-barro analisam as instabilidades do tempo e conforme a porta é levantada, o casal já tomou a sua decisão, compreendendo a melhor direção da mesma. A direção da porta, então, será a disposição mais vantajosa e resguardada contra os ventos e chuvas, para que não haja algum comprometimento dentro do ninho quanto a força eólica ou a água. As costas da moradia estarão, usualmente, direcionadas para a localização aonde terá maior expectativa de chuva. Com isso, dependendo para onde o pássaro aponta a porta do seu ninho, *adivinhand*o as condições de tempo futuras, sabe-se quais serão os predomínios dos tipos de ventos, modulando as atividades dos próprios pontalistas. Como diria João (marido de Verônica, irmã de Maria), “ele *adivinha* da onde vem o vento mais forte, a chuva. Quando é ano que o tempo, o vento é de sul, ele faz a boca do ninho pra nordeste, pra cá. E quando o tempo é de leste, ele já faz a boca pra cá, já [apontando para o sul].

Muito temido por muitos pescadores, por ser um vento frio, forte, resiliente (durando semanas) e que pode virar canoas no mar, por conta da agitação¹², o *vento sul* impõe a sua dominância no inverno, apesar de *bater* também em outras estações. Ainda que tenha essa denominação, em dias que o vento está batendo, há uma constante variação de direção entre *sudoeste-sul* (Figura 1), diversificando a intensidade do vento de sudoeste para sul. Isto é, os ventos oriundos diretos do sul são, geralmente, mais fortes que os sudoeste. Essa dominância vai perdendo a sua força a medida em que o verão se aproxima, quando os ventos entre *nordeste-leste* começam a impor o seu domínio. Esses últimos são ventos quentes, que conseguem empurrar os cardumes de peixe para regiões mais rasas do mar (ou seja, próximos a costa ou *em terrinha*), possibilitando uma prática pesqueira mais produtiva com as canoas, já que as embarcações não conseguem se deslocar para áreas muito fundas¹³.

12 Os ventos sul decretam as *férias dos pescadores*. Os praticantes ficam impossibilitados de pescar, por conta do alto risco que esses tipos de ventos proporcionam dentro do mar.

13 Geralmente, a pesca do mar se limita a distância entre a costa e as ilhas da Figueira do Castilho, já que as formações ajudam como referência espacial para o dono da canoa no deslocamento em água.

Trato aqui como dominância o predomínio de um tipo de vento ou de outro em dependência com a sazonalidade. Dessa forma, se há essa disparidade entre dominâncias eólicas nas estações de inverno e verão, subtende-se que as estações de outono e primavera são as transições entre as dominâncias dos *ventos sul-sudoeste*, para os *ventos nordeste-leste*. No caso da primavera, seria dos ventos no intervalo sudoeste-sul para nordeste-leste. No outono, em vista disso, é o inverso. Portanto, a sazonalidade é de extrema importância para determinar a dominância eólica.

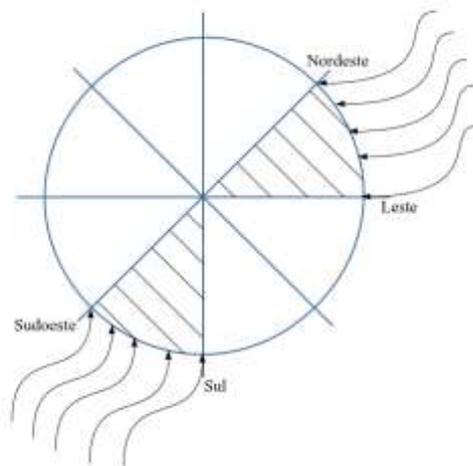


Figura 1. Domínios eólicos do verão (*nordeste-leste*) e do inverno (*sudoeste-sul*) plotados em oitantes

“Outono, muitas vezes dá esse ventinho sul aqui de sudoeste, chato, que depois vira de nordeste de tarde. Agora no inverno... Xi! Meu Bom Jesus de Iguape! É vento sul mesmo! Cai umas tempestades [...]. Meu senhor!” (Aires)

Quando os ninhos de joãos-de-barro são finalizados, geralmente entre o final do inverno e o começo da primavera, dependendo das dificuldades deparadas pelo casal, e com a sua boca já disposta, os pontalistas conseguem compreender os tipos de ventos predominantes nesse momento de transição de dominância eólica, até que os ventos nordeste-leste se imponham, iniciando, de fato, o verão. Alguns habitantes da vila afirmam que os pássaros fazem os ninhos em agosto, outros já dizem que é mais próximo do verão. Acredito que essa margem de incerteza se deve pela inconstância na feitura de seus ninhos, já que os habitantes da vila não conseguem avistar anualmente os pássaros construindo – “é lá de vez em quando, não é todo ano que eles vêm” (Tereza) – e pelo clima *maluco* dos dias atuais, que influencia nos ciclos de vida de plantas de animais não-humanos. Devido às mudanças climáticas, Juarez me diz: “Os pássaros tão ficando tudo fora do... Alguns pássaros já se *produzem* [reproduzem] fora da época, rapaz”. Pode-se afirmar que, por conta disso, a *noção* dos

pássaros esteja ficando um pouco alterada¹⁴. Contudo, mesmo com essa variação do clima, os pescadores pontalistas conseguem *ter a noção*, principalmente na primavera, de quais tipos de ventos serão predominantes, através do comportamento e desenvoltura do joão-de-barro, até que o domínio eólico do verão (nordeste-leste) se estabeleça.

Ter a noção dos processos locais, sob a concepção pontalista, seria vivenciar, experimentar, aprender habitando o extremo sul insular. O aprendizado através de um enjamento profundo faz com que os joãos-de-barro *adivinhem*, realizando as suas projeções futuras sazonais. É através dessas práticas e aprendizados – ao longo de sucessos e insucessos –, que a noção de um indivíduo vem crescendo e sendo modificada de acordo com as mudanças do ambiente. Se os pontalistas conseguem correlacionar o comportamento de joãos-de-barro para a sua expectativa futura sazonal, é admitido que a *noção* das instabilidades do tempo (ou apenas *noção do tempo*) do casal de pássaros contribui para o desenvolvimento da própria *noção* dos pescadores locais.

As direções da porta do ninho para nordeste ou sudoeste são normalmente selecionadas pelos casais. Com isso, ao realizarem projeções futuras das condições do tempo, eles também proporcionam informar aos pontalistas se haverão maiores probabilidades de uma primavera chuvosa ou não; e, por conseguinte, saber se os pescadores terão mais períodos pescando em mar ou de *férias* na vila. Se o casal constrói a porta de seu ninho nas proximidades do nordeste, significa que baterá mais ventos de sudoeste-sul, sendo provável que chova com bastante frequência. Caso o contrário, se a porta estiver virada próxima ao sudoeste, há uma maior probabilidade de que a pluviosidade seja menor na primavera¹⁵. Com o casal adivinhando o tempo, além das expectativas aumentarem, planejamentos também são feitos, já que os pescadores compreenderão se terão muitos problemas para sair com a

14 Em outra oportunidade, em um dia ensolarado de verão, com um forte potencial de cair uma trovoadas vespertina, digo para Juarez que estava mais quente do que a normalidade. Foi quando culminou o habitante em me informar o aumento gradual das temperaturas dos verões ao longo dos anos, por conta do *tempo maluco*. “A temperatura de agora é diferente da temperatura de antigamente. Até a estação do ano, ela não é certa, cara. Não é certo, como a cinquenta anos atrás. O que era verão, era verão mesmo. O que era inverno, era inverno. Hoje tá tudo misturado. Até a estação das flores, que é a primavera, tá tudo errado, cara” (Juarez). O tempo maluco vem trazendo consequências às *noções* das plantas. “Se o cara notar pela noção da árvore, tá tudo errado. Já atrasa demais. A árvore muitas vezes, há três anos, florescia no mês de setembro, hoje já floresce lá no mês de dezembro”, esclarece Juarez. Realizando visitas por dois anos seguidos ao Pontal, percebi variações no período de frutificação das árvores de guapês, que, segundo Aires, estão atrasando. Em fevereiro de 2015, tinha chegado no meio do período, quando muitas frutas maduras manchavam o chão de roxo. Estágio que já estava sofrendo atrasos, pois há dois anos atrás (2013), no mês de setembro, as árvores estavam florescendo para dar frutos em dezembro. Em 2016, quando visitei a vila no início de julho, pela admiração que eu tinha com os guapês, Juarez logo informou-me que elas tinham atrasado ainda mais, frutificando no final de maio para junho. Esse pode ser um similar atraso que pode estar acontecendo ao joão-de-barro, devido às consequências do tempo maluco nos arranjos multiespécies locais.

15 Sobre essas projeções futuras realizadas pelo joão-de-barro, há diversas bibliografias admitindo-as (SICK, 2001:565). Outras adentram rapidamente, mencionando a relação dos humanos, com estes pássaros, como é o caso dos agricultores no sertão cearense, também denominados de “profetas da chuva” (FOLHES & DONALD, 2007; TADDEI, 2014:601).

canoa para o mar e puxar a rede ou se terão uma primavera com águas mais calmas, propiciando a pesca – devido aos ventos nordeste-leste.

“Além de fazer aquele vãozinho [diminutivo de vão] dentro da casa... agora eu vi com os meus próprios olhos. E bichinho, hein? (Tereza) É assim... Do lado onde ele acha que não vai dar tempo é o lado que ele faz a porta dele. Ele deixa o lado sem porta, pro lado do mau tempo que vem.” (Aires)

Logicamente, se considerarmos esses momentos de transição de um domínio eólico para outro (primavera ou outono), a tendência seria de que o casal conformasse a porta do ninho mais para o oitante sudoeste-sul, do que para o nordeste-leste. Todavia, pensando que a mudança de um domínio eólico para outro seja gradual no decorrer dos meses da primavera, mesmo assim o fato do casal escolher uma direção ou outra demonstra que essa graduação seja instável. Portanto, no período de *adivinhação* sazonal do casal de pássaros, fazendo parte da noção do tempo deles, a transição de domínios eólicos na primavera – ou seja, a gradação de sudoeste-sul para nordeste-leste – não é linear, sofrendo certas flutuações modificadas anualmente.

Esse conhecimento distribuído, propiciando o desenvolvimento da noção de cada habitante do Pontal do Leste, através de modalidades etológicas, também pode sofrer variações nas escalas de projeções. Escalas de adivinhações menores, passando a projeções de alguns dias, o dia seguinte ou, ainda, questões de algumas horas, a medida que alguns bichos vão se *alvorçando* e intensificando determinados tipos de comportamentos.

Quando os bichos se *alvorçam*: projeções menores

Vejam, abordamos sobre os domínios eólicos e as adivinhações do joão-de-barro, que estão interligados com a sazonalidade. Contudo, o entendimento sobre as instabilidades do tempo não se restringe aos ninhos do pássaro. Diariamente os pescadores estão observando o mar e o céu para saber se vai *dar tempo* (quando vai chegar um *mau tempo*, propiciado pelos ventos sul-sudoeste). É imprescindível a observação e análise do tempo, já que ser pego de surpresa pelos ventos sul e um *mar grosso* (mar agitado), através de uma *virada de tempo*, pode ser fatal.

“Se pegar uma *virada de tempo* aí na água, de vento sul... Meu Bom Jesus de Iguape! O mar pode agitar, dar tempestade e pode dar um nevoeiro... Fumaça, sabe? Barbaridade! Teve um tempo atrás que eu peguei uma virada de tempo maluca! Meu senhor! Quase morri! A canoa virou. Tive que voltar nadando para a praia. Só encontrei meu camarada na praia. Depois dessa aí tive que voltar para casa e tomar uma, porque o susto foi grande” (risos). (Mortadela)

Por serem em escalas maiores, a projeção sazonal dos joãos-de-barro já considera as viradas de tempo no momento da feitura da porta do ninho. É adivinhando se haverá muitas viradas de tempo de sul-sudoeste que eles ponderam a conformação menos prejudicial para o ninho. Esse é um ponto importante, já que essa escala de projeção maior (no caso, sazonal) através do comportamento desses pássaros, trazem incertezas quanto ao dia-a-dia dos pescadores. Saber se teremos uma primavera e início de verão menos chuvosos, não os dão a capacidade de afirmar se nos próximos dias baterá um vento sul trazendo um mau tempo (Figura 2). É a partir dessa disparidade escalar de projeção que outras modalidades etológicas referentes às instabilidades do tempo são levantadas e sentidas pelos pescadores. Comportamentos específicos de animais que respondem as viradas do tempo, ajudam os pescadores a decidirem se vão entrar no mar ou quando devem sair. Essas respostas comportamentais são denominadas de *alvoroços dos bichos*. O alvoroçar de um bicho é um fenômeno comportamental que antecede um mau tempo, ou seja, ventos sul-sudoeste. A mudança de comportamento de alguns animais é uma resposta a um processo eólico, relacionado com o aumento da temperatura e a intensidade dos tipos de ventos. Essas duas últimas variáveis modulam a veemência de determinados tipos de alvoroços.

Nas dominâncias eólicas sazonais, quando ocorrem as viradas de tempo, há ventos que podem participar de processos antecedendo outros, dispondo de um certo grau de imprevisibilidade. É o momento de abordarmos sobre os ventos oriundos de *noroeste-norte* e seus efeitos, ao antecederem os ventos sul-sudoeste. Ventos oriundos do sul são entendidos, geralmente, como uma resposta de um processo envolvendo os ventos noroeste-norte; todavia, é importante ressaltar de que isso não seja uma obrigatoriedade. Sucintamente, ventos inicialmente provenientes de noroeste-norte, de fato, posteriormente, terão como resposta os ventos sul, mas nem todo vento sul é formado a partir de ventos noroeste-norte – como é o caso do vento sudoeste, que, por ser um vento sul mais fraco, não surge de uma mudança abrupta de pressão. Portanto, ventos noroeste-norte antecedem, principalmente, ventos sul de maiores intensidades.

Assim como os ventos sul, que aumentam a sua força eólica a medida que parte de sudoeste para sul, o oitante noroeste-norte também possui as suas diferenças graduais, quanto a temperatura, a aridez e a sua chegada, partindo de norte para noroeste. Apesar do vento que “dá mais de norte” ser quente, a sua chegada na vila é de forma suave e vai se transformando mais forte ao longo do dia. Contudo, a medida que o vento se desloca para noroeste, mais seco e quente ele é, sendo que a intensidade de chegada do vento é maior, mantendo a força ao longo do dia. Isso também traz alguns reflexos para a resposta dos ventos sul, já que quanto maior for a elevação da temperatura durante o

dia, mais forte será o grau de resposta do vento sul nos primeiros instantes, e maior será a probabilidade de ocorrer uma tempestade e mar grosso. O aumento de temperatura realizado pelos ventos noroeste-norte tem o seu ápice e, por conseguinte, também do alvoroço dos bichos, quando há a *parada* do vento. A parada é o momento em que os ventos param de bater, sendo o signo de que a resposta, a virada de vento sul, está próxima.

Se os bichos adivinham a chegada dos ventos sul ao se alvoroçarem, e se o próprio mau tempo pode ser o resultado de resposta aos ventos *noroeste-norte*, então, quando há a coexistência do fenômeno etológico com os ventos noroeste-norte, haverão, também, consequências nos alvoroços. Quanto maior a temperatura e menor a intensidade dos ventos, maior será a sensação térmica e mais potente será a mudança de comportamento de determinados animais não-humanos. O contrário seria o extremo oposto, quanto mais baixa a temperatura e maior a intensidade do vento, menor será o alvoroço. No entanto, diria ainda que não há uma relação apenas inversamente proporcional entre a intensidade e temperatura, mas também direta (Figura 3). Quando se torna diretamente proporcional – ventos intensos e altas temperaturas ou ventos menos intensos com baixas temperaturas –, o alvoroço então fica disposto em uma situação intermediária de intensidade.

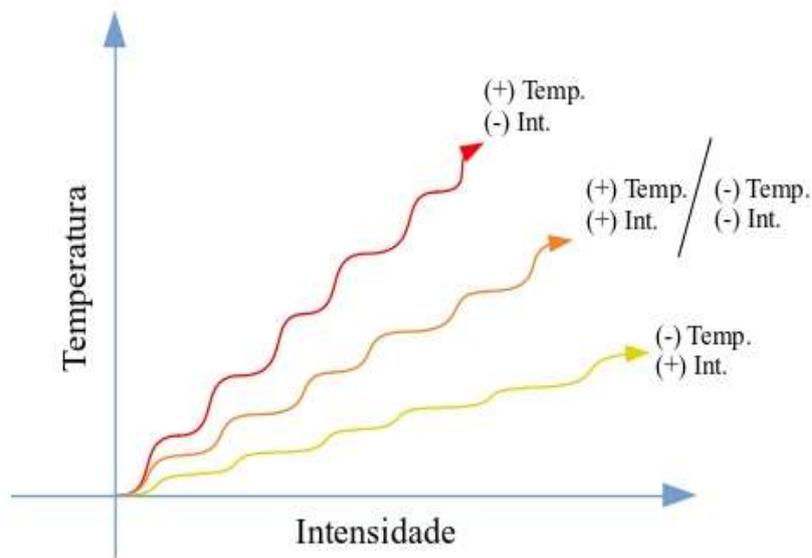


Figura 3. Potência do alvoroço dos bichos através da temperatura e da intensidade do vento. Nota-se que nas duas extremidades (seta vermelha e amarela) estão dispostos agenciamentos inversamente proporcionais. Na região intermediária estão os agenciamentos diretamente proporcionais.

Entre picadas e pulos para fora d’água: diferentes *alvoroços*

Dependendo do animal não-humano, o alvoroço é desdobrado de uma determinada maneira, de acordo com algum comportamento específico. Com relação aos insetos, quanto maior a temperatura, mais são avistados indivíduos voando (como é o caso das formigas e cupins com asas, que saem das suas *tocas* e criam *enxames* no ar; e dos vaga-lumes, que iluminam com maior intensidade o *campo* – ou restinga). No caso dos hematófagos – mutuca (*Chrysops varians*, *Tabanus occidentalis*, *Diachlorus bivittatus*, etc.), porvinha e pernilongo (*Anopheles* spp., *Culex* spp., *Aedes* spp., etc.) –, a virada de tempo é sentida no corpo dos pontalistas, com o aumento da procura de sangue quente e de picadas. “Um bicho dos inferno! Um bicho chato, que não desiste [da sua vítima]” descreve Sandra, ao indagá-la sobre o comportamento das mutucas. A ira da habitante pode ser compreendida, já que as mutucas, entre os hematófagos, são unanimemente consideradas as mais vorazes por parte dos pontalistas. Tudo se deve pelo fato da sua obstinação em atacar a sua vítima e as suas picadas dolorosas e inflamatórias. Apesar de sempre chegar com pressão, se o vento noroeste diminui a sua força, aumentando muito a sensação térmica, a voracidade das mutucas é tanta, que alguns recorrem a fazer fogueiras com folhas e galhos verdes – por causa da fumaça –, ou ficam na praia, aonde a temperatura é sempre mais amena do que dentro da vila – entre os pés de guape e as moradias.

“Para esses mosquitos não adianta nada. Pra pernilongo ainda... Ele ainda se coisa [se afasta], né? Afasta um pouco. Mas os outros não tem jeito. Não tem. A mutuca é um inseto bem irritante”. (Rosália)

Mutucas, porvinhas e pernilongos, por meio desse aumento da procura por sangue, não apenas demonstram aspectos negativos, mas, de certa maneira, fatores que também podem ser considerados “positivos”, se pensarmos nas práticas pesqueiras. Realizando uma visita a casa de Dona Iolanda (sogra de Juarez e mãe de Lindalva) na vila da Barra do Ararapira (vila próxima, na outra margem do rio), em um final de tarde quente, encontro alguns membros da família reunidos na sala da moradia assistindo televisão e outros na cozinha conversando, servindo o típico café ou chá mate com bolo. Os pernilongos já haviam iniciado prematuramente a sua busca por sangue. Nem ao menos estávamos no crepúsculo vespertino – momento em que o sol se põe e os mosquitos começam a acentuar a sua procura – e eles já estavam atacando avidamente. Sentia por debaixo da mesa algumas coceiras enquanto comia um pedaço de bolo. Dona Iolanda me fala que os mosquitos sugam tanto sangue, que ficam até meio pesados, voando de forma mais lenta. Danilo (irmão de Lindalva), que estava deitado no sofá assistindo televisão, pois já havia terminado o serviço na canoa com os seus *camaradas* (parceiros de pesca), retorcia-se no móvel, tentando matar alguns pernilongos. Foi quando

ele reclamou: “Pô! Pernilonguinho tão picando demais hoje. Vai virar o tempo”. Ele levantou a cabeça e olhou pela janela buscando algum signo nas nuvens, de que a mudança nas condições de tempo estava por vir.

Algo semelhante ao que presenciei na moradia de Kelly no Pontal, enquanto ela estava cozinhando. De frente para o fogão, percebi a pontalista tentando matar uma mutuca que estava picando a sua perna. “Oh! Mas esses bichos tão fogo hoje, hein? Credo!”, reclama ela. Quando compartilho com Kelly que a voracidade dos mosquitos estava acima do normal naquele dia, ela me responde: “Sabe o que é isso? Vai mudar o tempo”. Considero que esse entendimento sobre a virada do tempo, de maneira distribuída junto aos animais não-humanos, um exemplo primordial do que Ingold (2000:243) defende, ao descrever que nossas linhas da vida são tecidas por conta das participações e respostas dos nossos órgãos sensoriais inteiramente e continuamente se engajando no ambiente, e não de forma segregada. Se fossemos aprofundar um pouco mais nessa vertente, subtende-se que alguns estudos de análises perceptuais e etológicas (behavioristas) deveriam compreender esse argumento ingoldiano com uma maior potencialidade em suas metodologias de análises.

Ao perguntar a alguns habitantes da vila se pelo menos o fato de tomarem maiores quantidades de picadas seria, assim, algo relevante para planejarem as práticas futuras a serem tomadas frente ao mau tempo, certamente eles ainda julgariam os mosquitos hematófagos como uns “bichos dos inferno”. Todavia, é a partir desses arranjos, gerando predação, por parte dos insetos, raiva e incômodo, pelo lado dos habitantes da vila, que emerge uma colaboração sobre a compreensão da chegada do mau tempo. Portanto, o efeito negativo no corpo que recebe a picada gera alguns efeitos “positivos” quanto ao planejamento de suas ações, antecedendo o mau tempo. A existência de outros tipos de projeções futuras demonstradas pelos alvoroços, menos estressantes para os corpos dos habitantes, também aumenta essa aversão aos mosquitos. Era o caso dos bugios (*Alouatta caraya*) – que nos dias de hoje praticamente desapareceram – perto da vila da Barra do Ararapira, de pássaros no rio e de peixes no mar. Nos momentos em que ia dar tempo, os bugios começavam a gritar. O grito era tão forte que os pontalistas conseguiam escutar o alvoroço, do outro lado do rio, na ilha do Cardoso. “Ele tava *adivinhand*o o tempo”, lembra Aires. No caso dos pássaros, o alvoroço se dá pela maior quantidade de indivíduos cantando nos galhos das árvores, voando ou realizando alguns comportamentos peculiares. Esse é o exemplo da andorinha (*Lucina pectinata*), que começa a passar com demasiada frequência o bico na água do rio antes da virada de tempo.

Nas práticas pesqueiras, o alvoroço é percebido através dos *peixes boiados* e os *peixes de fundo* no mar. Os peixes boiados – como sororoca (*Scomberomorus brasiliensis*), tainha (*Mugil platanus*) e a raia – são peixes que habitam as camadas superiores da água, mais próximas do fio d’água. O adivinhar desses peixes é demonstrado com o aumento da intensidade de pulos para fora d’água. “Quando você vê o peixe pulando muito é porque vai dar tempo. Já vem tempo ruim no dia seguinte” (Laerte). Participando com Feliciano de uma das saídas para pescar no mar, o pescador me indica o momento em que estava passando algumas tainhas se alvoroçando:

“Próximo ao horizonte, nesse amanhecer frio e ensolarado, Feliciano me indica um cardume de tainha passando. “Estão pulando muito”, me descreve o pescador. Era fácil observá-las pulando, já que o sol nascente refletia no corpo do animal. O cardume não pula em massa, no máximo uma, duas ou três tainhas decolam ao mesmo tempo. Mesmo assim, em um período curto de tempo, conseguimos avistar um número considerável de tainhas pulando. Enfrentando o meu enjoo, devido ao balanço da canoa no mar, fechei os olhos por um longo período, momento em que ouvi alguns risos de Feliciano sobre o meu estado fisiológico. Os risos são pausados quando o pescador enxerga mais uma tainha: “Ouvi no rádio, mas vai mudar o tempo mesmo. Vai vim mau tempo aí.” (Texto extraído do caderno de campo - 2016)

No caso dos peixes de fundo – como a pescadinha (*Macrodon ancylodon*) e o robalão (*Centropomus spp.*) –, a sua localização espacial no mar é o signo de mau tempo. Quando estão mais em terrinha, ou seja, próximos da praia, é porque estão seguindo a manjubinha (também denominada de *comedio*) – o seu alimento –, que prefere ficar em profundidades menores antes do mau tempo chegar. Portanto, dentro d’água, as relações ecológicas de predação entre os níveis tróficos também colaboram no entendimento das viradas de tempo.

Como já observado, se a noção de tempo dos pontalistas são desenvolvidas através dos encontros com os animais não-humanos e das suas noções sobre as dinâmicas eólicas, muito deve-se ao fato de vivenciarem os processos locais. Como diria Tsing (2015:23), os caminhos dos seres são efeitos emergentes dos encontros. Projeções sazonais ou menores (diárias) são produzidas, fazendo com que os humanos habitantes do Pontal se tornem pontalistas (e, acima de tudo, pescadores) com (**becoming with**) as adivinhações e comportamentos dos animais não-humanos (HARAWAY, 2011:393). O relacionamento profundo com os animais não-humanos, contudo, ao longo dos anos, vem sendo contrastado com outro entendimento sobre a dinâmica da instabilidade do tempo. Um conhecimento que vem adentrando a vila e trazendo maiores complexidades para a noção do tempo de cada habitante, a *previsão do tempo* disponibilizada pelos meios de comunicação (televisão, rádio

a pilha e rádio amador). *Previsão e noção*, quando se referem às instabilidades do tempo, são duas categorias de compreensão, mas a primeira está relacionada com dados oriundos de modelagens meteorológicas, enquanto a segunda refere-se a modalidades etológicas que são percebidas pelos pontalistas através dos animais não-humanos, experienciadas, aprendidas e passadas de geração em geração ao longo dos anos.

Previsões do tempo: colaborações e afastamentos

“Nessa tarde encoberta de começo de outono, com os ventos de leste e nordeste iniciando a bater, após uma semana de vento sul, o mar está se recuperando e amansando, podendo acabar com as férias dos pescadores. Logo após realizar alguns remendos na rede de espera para robalão no barraco em frente à praia, Aires me convida para tomar um café na casa dele. “Tá mudando, rapaz. O mar tá amansando, mas disseram que tá vindo outro vento sul aí” (Aires). Passando pelo terreno de Juarez, vejo o pescador aposentado, irmão de Aires, sentado na mesinha debaixo do pé de guapê, escutando notícia em seu rádio de pilha: “Disse que tá vindo outro vento sul aí” (Juarez). “Ih, é? Às vezes demora um pouco. Se você vê andorinha tocando o bico na água, é porque no outro dia já vem mau tempo” (Aires). Aires mora junto com os outros irmãos de Juarez e um sobrinho, num outro terreno. Chegando na casa deles, tomamos o café que Maria tinha feito aos sons do noticiário na televisão, abordando sobre uma ocorrência de assalto em São Paulo. “Ah, meu Bom Jesus!”, Tereza fala espantada. Observo o espanto dela fazendo o sinal da cruz. “Viver aqui no sítio, no mato, pelo menos não tem essas coisas” (Tereza). Chega na previsão do tempo, a apresentadora comenta o que Juarez já havia escutado no rádio. “Às vezes nem encosta aqui. Mas é bom sempre olhar. A turma sai pra pescar, mas tá sempre olhando o tempo”, comenta Aires”. (Texto extraído do caderno de campo - 2016)

Algumas preferem ficar sentados para fora de casa, escutando a programação do rádio. Outras pessoas já preferem assistir televisão na sala ou no quarto, sentados no sofá ou esparramados na cama, respectivamente. Depende do tipo de vento que está batendo no momento, do estado de agitação do mar, do humor das pessoas... No noticiário tanto do rádio como da televisão, o quadro da *previsão do tempo* é o que mais desperta o interesse de pescadores. Logo após a divulgação de dados sobre a temperatura, frentes frias e pluviosidade, que dura mais ou menos trinta segundos, a previsão é comentada durante horas a fio pela vila. Para muitos, o primeiro assunto levantado quando chegam para conversar é a previsão, pedindo informações – caso alguém não tenha conseguido assistir ou escutar – ou discutindo o que foi divulgado. Essas são mudanças expressivas de comportamento dos

habitantes atuais da vila, comparado com os mais antigos, já que rádios e, posteriormente, televisões eram privilégios para poucos.

Se o conhecimento é distribuído através de diversos artefatos cognitivos, proporcionando o desenvolvimento da noção de cada pontalista, diria que esse “tornar-se com” (**becoming with**), nos tempos atuais da vila, não está apenas articulado com os animais não-humanos, mas também aos meios de comunicação. Os meios eletrônicos de comunicação e informação são importantes instrumentos de criação e transformação. Em se tratando das instabilidades do tempo, no Pontal do Leste, esses instrumentos são de interesse e continuamente questionados, devido a todo o engajamento que os habitantes da vila possuem com as adivinhações dos animais não-humanos e a dinâmica dos tipos de ventos.

As mudanças tecnológicas ao longo dos anos também proporcionaram transformações na noção de cada habitante sobre processos e fenômenos desdobrados na vila e em suas proximidades. As noções que os antigos habitantes possuíam, algumas persistiram, outras desapareceram ou transformaram-se, de acordo com os artefatos cognitivos que foram adentrando ou se modificando na vila. Nas diversas traduções feitas pelos pontalistas, causando um jogo de interesses e críticas sobre diversas práticas, por meio de rádios e televisões, me prendo aos olhares e ouvidos de pescadores sobre a *previsão do tempo*. Na vila, *noção* e *previsão* são dois termos ontologicamente divergentes, já que o primeiro termo aponta para uma horizontalização dos agentes da natureza¹⁶, no caso, feita pelo Criador; o segundo trata-se de um entendimento verticalizante, considerando e analisando ambientes apenas por instrumentos e cálculos. Se *noção* transparece as respostas de habitar, participando das práticas cotidianas da vila, *previsão* aponta para um afastamento das experiências locais, uma tentativa de observação acima da natureza feita pelo próprio Criador.

A imprevisibilidade e instabilidade, a todo instante, são variáveis consideradas pelos pontalistas ao abordarem sobre noção e previsão, admitindo que tanto em uma como na outra possam haver erros. Como Almeida (2013) levanta, a relação entre o pragmata e o mundo que o envolve e cuja existência ele confirma, é instável. Todavia, e se a previsão for utilizada, considerando, é claro, suas incertezas e colaborando para minimizar as surpresas das viradas de tempo, tanto em terra como no mar? Ou seja, podemos abordar as previsões de duas formas: uma lidando com um evento futuro como certo (determinista e linear); e outra de maneira colaborativa, com um futuro incerto, necessitando de outras confirmações, a partir das noções de tempo de cada habitante, seja ele humano

16 De acordo com os habitantes da vila, a natureza, composta por seus seres e entes (humanos e não-humanos), foi criada pelo Criador. O Criador, portanto, torna-se um grande operador e muitos dos seus ensinamentos são seguidos. Com isso, aprender e seguir os ensinamentos do Criador, é, ao mesmo tempo, aprender a respeitar a natureza criada pelo próprio.

ou não-humano. É quando há um esforço pontalista de tentar mediar a horizontalidade da noção do tempo com a verticalidade da previsão. O rádio e a televisão, ao ampliarem a área de entendimento da malha de relações, não confirmam, mas geram questionamentos e maiores atenções sobre o tempo. Com isso, os cuidados sobre a dinâmica de alguns elementos no mar, no rio e na vila tornam-se maiores.

“Saber a previsão, não quer dizer que eles [dos noticiários] sabem que tá acontecendo aqui, mas ajuda. Tem dia que a notícia fala algo, que não acontece aqui.” (Laerte)

“O cara fala lá, as vezes, sabe? Mas as vezes a tempestade desvia, se desfaz e nem chega aqui. O vento faz uma curva maluca aí, vai para o meio do mar... A gente escuta no rádio os caras chamam de... Como é que é mesmo? [Pensativo] Frente, né?! Frente fria! Lembrei! Massa de ar! Aqui nós chamamos de vento mesmo”. (Antônio Sérgio)

Segundo Szerszynski (2010:21), com a marginalização de saberes semeados localmente por marinheiros e agricultores desde a revolução industrial, a meteorologia foi modificada para um laboratório de ciências, realizando mensurações através de unidades estandardizadas de medida e instrumentos e, futuramente, realizando modelagens em mapas, através de satélites. Para o autor, a concepção central dessa ciência foi a atmosfera. Admitido como um laboratório aberto de grandes proporções, os meteorologistas começaram a abordar o ambiente como áreas em que as peculiaridades das instabilidades do tempo conseguiriam ser submetidas a cálculos e medições, e entendidas de acordo com forças físicas inteligíveis, que agenciam através de leis naturais (INGOLD, 2012:77). Como argumenta Szerszynski (2010:21), em meio a cálculos e medidas científicas, profissionais da meteorologia “brought the weather indoors, in an attempt to tame its material and semiotic unruliness, to subject it to a very particular kind of reading”. Isto é, como complementa Ingold (2012:78), resultando em um “estreitamento tecnológico”.

O afastamento das experiências locais, por conta de mensurações e modelagens dentro de laboratórios, é contestado por diversos pontalistas. Em convivência colaborativa com as previsões de meteorologistas, os habitantes da vila conseguem realizar mediações entre suas experiências locais com os dados resultantes de análises laboratoriais e divulgados nos meios de comunicação. Prestando atenção nas previsões do tempo, além do prolongamento da área perceptiva, os meios de comunicação divulgam a intensidade, o deslocamento e o tamanho das massas de ar – que estão vindo do Rio Grande do Sul, por exemplo. Esse prolongamento perceptivo da escala espaço-temporal, contudo, proporciona maiores proporções de imprecisão. Foi uma situação que testemunhei com Feliciano,

quando o indaguei sobre os dados do rádio que estavam passando na vila, de um forte vento sul que estava por vir. Observando o sul, ele me responde que grande parte do vento já tinha desviado para o mar. Nem ao menos os mosquitos picando com mais intensidade, ele tinha sentido. “Olha, rapaz, o mau tempo que a gente ia esperar, foi esse que deu aí, rapaz. Que caiu tudo para o mar aí, cara. Até falou que ia dar um mar mais [grosso]... A marinha falou. Acho que foi bem no sul que isso passou, né cara? Aqui só pegou um ventinho, né? Anteontem, né? É, passou tudo pra lá assim. Passa pro mar, né cara? Agora a pouco tinha sol, cara” (Feliciano). De fato, o vento que tinha chegado ao Pontal foi apenas aquilo que estávamos sentindo, um vento sudoeste fraco.

Em outra oportunidade, presencio uma situação parecida com Antônio Sérgio (irmão de Feliciano), enquanto o pescador comentava sobre a mudança de direção do vento, ao passarmos um inverno repleto de ventos sul. Quando o vento sul parou de bater, após três semanas assíduas, enchendo de esperança alguns pescadores de entrarem no mar e finalizar as suas férias, no rádio foi informado de que bateria outro vento do mesmo tipo dentro de alguns dias. Antônio Sérgio, apesar do descontentamento, pois já conseguia imaginar os dias em que poderia ficar ansioso em sua casa coçando a sua barba; contudo, teimou um pouco em crer, já que houve muitos casos do vento virar. Além disso, não estava dando indícios de bater um vento norte-noroeste. Portanto, a colaboração da previsão para a noção é, muitas vezes, analisada criteriosamente, não havendo uma via de mão única científicista caindo sobre as cabeças dos pontalistas, mas os próprios habitantes analisam os dados divulgados, necessitando de novas confirmações.

A previsão, em colaboração com a noção, favorece em uma avaliação inicial sobre as condições do tempo dos próximos dias, mas não confirma. A confirmação – por exemplo, de um mau tempo – se dá pelos processos de experimentação de cada habitante da vila com os processos eólicos e as modalidades etológicas de cada animal não-humano. O reconhecimento dos erros da previsão e da noção não dá a elas os mesmos graus de incerteza, já que no caso da noção do tempo, além da análise de signos locais, como o *adivinhar* do tempo de um animal não-humano, o entendimento das variações dos ventos (não se tratando das variações sazonais, mas apenas das viradas de tempo diárias), de acordo com o alvoroço de cada indivíduo, abrangem uma escala espaço-temporal perceptiva menor do que as previsões, trazendo uma maior especificidade e exatidão das condições de tempo futuras.

Há de se questionar sobre as projeções sazonais dos joãos-de-barro em relação às previsões do tempo. Isto é, as suas noções de tempo frente ao conhecimento científico divulgado por meteorologistas. Primeiramente, os habitantes locais, por terem acesso aos dados que prevêm

condições de tempo, não passando de períodos maiores que uma semana, não conseguem realizar mediações em âmbito sazonal e, por conseguinte, análises críticas. Todavia, seguindo a lógica do parágrafo acima sobre escalas espaço-temporais, por conta das noções de tempo dos joãos-de-barro realizarem projeções sazonais, sendo períodos muito maiores, elas seriam mais imprecisas do que as previsões diárias ou semanais divulgadas nos meios de comunicação? Não exatamente. A variável da experimentação, da participação nos processos locais entra novamente em pauta – apesar de nunca ter deixado de estar em pauta –, não se tratando apenas de disparidades de escalas espaço-temporais. Como afirmaria Aires: “É que esses pássaros tão aqui, voando por aqui por muito tempo. As vezes vão para outros lugares, mas eles sabem... Sabem dessas coisas que têm aqui. Então na hora de fazer o ninho eles já sabem de muitas coisas. É um bicho muito... Apesar de algumas vezes morrerem, eles sabem fazer um ninho muito bem do construído, barbaridade! Acho que nem esse pessoal da pesquisa sabe como eles fazem isso. Nem sei se eles sabem entender, como esses pássaros conseguem entender sobre os ventos.”

Os encontros entre humanos, ventos e animais não-humanos e, acima de tudo, de pontalistas respondendo e sentindo diversas modalidades etológicas em relação determinados tipos de ventos, vão realizando um jogo de afastamento e aproximação (e, por conseguinte, de colaboração) com os dados fornecidos pelas emissoras de rádios e televisão. Todavia, nessas concepções diferentes analisarem as instabilidades do tempo, e até mesmo de entendimento de aonde vivem e convivem – a natureza feita pelo Criador, no caso pontalista; e o meio ambiente sujeito de cálculos, por parte dos meteorologistas –, poderiam haver formas de buscar pequenos acordos nos momentos em que elas se encontram.

Desfecho: propostas de acordos e o *tempo maluco*

A análise da maneira como os pontalistas compreendem a chegada de um mau tempo demonstra que não há apenas a leitura de signos sobre o ambiente, mas eles vivem nesse ambiente na forma de movimento e fluxo – argumento também defendido por Ingold (2011:88). A relação entre os pontalistas que têm noções de tempo, as modalidades etológicas e outros signos– animais não-humanos que alvoroçam, adivinham e/ou constroem ninhos de determinada forma, a dinâmica eólico e o corpo humano - trata-se de um processo de sincronia coletiva que une animais não-humanos, humanos e ventos, algo que Renzo Taddei (2014) também levanta em seu estudo sobre os “profetas

da chuva” no Ceará¹⁷. Diria que as linhas de movimento de cada indivíduo (seja ele humano e não-humano), ao tecerem as suas vidas, entram em ressonância, tornando o desenvolvimento das noções das condições de tempo pontalista possível. Em um mundo sincrônico e ressonante, os arranjos (**assemblages**) multiespécies (humanos e animais não-humanos) e outras potências (tipos de ventos) são formados, sendo que os mesmos agentes produzem histórias, tanto evolucionárias como de outros tipos. Arranjos não apenas capturam linhas de vida, mas fazem novas. Nenhuma espécie, nem mesmo a nossa própria age sozinha (HARAWAY, 2015:159).

A todo instante animais não-humanos e ventos se cruzam, se encontram com os habitantes da vila, fazendo com que a noção de cada um esteja sempre em processo contínuo de construção. Para Van Dooren (2014:4), havendo muito mais do que a “biologia” no sentido estrito, é dentro dos envolvimento multiespécies que o aprendizado e o desenvolvimento ocorrem, e que as práticas sociais e a cultura são formadas, embora essas também sejam relações em que seres co-evoluem e adquirem uma certa dependência ecológica. A cognição de cada pontalista é distribuída entre tipos de ventos; picadas e vôo de insetos; construções e rasantes na água de aves; gritos de primatas; pulos, localizações espaciais e a cadeia trófica de peixes. Cada modalidade etológica servindo como um artefato cognitivo, para minimizar surpresas quanto às instabilidades do tempo e desenvolvimento da noção de cada habitante.

O experimento realizado pelos pontalistas, traduzindo as previsões oriundas dos meios de comunicação e comparando com as experiências no local aonde habitam (ambiente em que desenvolvem as suas noções de tempo), exalta uma interessante perspectiva em que os produtores e fornecedores de dados meteorológicos à rádio e televisão deveriam tomar em consideração. Apesar de noção e previsão serem advindas de interlocutores com ontologias dispares, entendo que há modos de haver acordos inteligíveis através de certos pressupostos básicos (ALMEIDA, 2014). Se os pontalistas conseguem utilizar de forma colaborativa os dados divulgados pelos meteorologistas, porque não poderiam haver vias de mão dupla, com os próprios meteorologistas aprendendo com as adivinhações dos animais não-humanos, as respostas de determinados tipos de ventos e as noções do

17 As experiências e os saberes sobre as mudanças do tempo também são transparecidos por alguns agricultores do sertão cearense, conhecidos como “profetas da chuva”. Em seu artigo, Renzo Taddei (2014) argumenta que o fenômeno dos profetas da chuva, da maneira como há atualmente, veio de um período no qual as decisões do governo de utilizarem previsões meteorológicas em políticas públicas agrícolas, fracassaram e geraram controvérsias no meio rural. O interesse da mídia das capitais pelo conhecimento local, contrapondo-se à ciência, criou o profeta da chuva como alguém capaz de performatizar, enquanto tal, em quadros televisivos. Todavia, Renzo afirma que uma das dificuldades na relação entre as formas de vida no sertão e o conhecimento “científico” sobre o ambiente se dá em decorrência da hipervalorização que o pensamento ocidental coloca na ideia de ler signos, dentro do fetiche funcionalista-desenvolvimentista do uso produtivo de informações (científicas) em decisões econômicas.

tempo dos próprios pontalistas? Através de pequenos **acordos pragmáticos** (IBIDEM, 2014), talvez até mesmo com uma maior vivência localmente de meteorologistas, poderiam haver novas colaborações entre previsão e noção.

Como diriam os habitantes da vila, hoje em dia o tempo está cada vez mais *maluco* e intenso¹⁸, por causa do aquecimento planetário, aumentando ainda mais a instabilidade e imprevisibilidade, sentida também pelos animais não-humanos que adivinham. Acordos pragmáticos, além de honrarem as diferentes ontologias que movem a noção pontalista e a previsão meteorológica, também poderiam minimizar esse acentuado acréscimo de imprevisibilidade, por conta do *tempo maluco*. As colaborações entre as percepções dos animais não-humanos com os cálculos de instrumentos mereológicos talvez pudesse trazer uma maior sanidade para a maluquice das instabilidades do tempo que vêm emergindo ao longo dos anos com o aquecimento do planeta. Ou seja, o reconhecimento da inteligência dos animais não-humanos que realizam projeções futuras poderia desfocar um pouco a verticalidade sobre a natureza feita pelo Criador, tão criticada pelos habitantes da vila sobre alguns cientistas. Afinal, como diria Juarez, “esses bichos são muito inteligentes”.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, M. W. B. Caipora e outros conflitos ontológicos. **Revista de Antropologia da UFSCar**, v.5, n.1, p.7-28, 2013
- DAWKINS, R. **The extended phenotype**. San Francisco: Freeman, 1982.
- FOLHES, M. T.; DONALD, N. Previsões tradicionais de tempo e clima no Ceará: o conhecimento popular à serviço da ciência. **Sociedade & Natureza**, v. 19, n. 2, p. 19-31, 2007.
- FRAGA, R.M. The breeding of rufous horneros (*Furnarius rufus*). **Condor**, Los Angeles. v.87, p. 58-68, 1980.
- HARAWAY, D. A partilha do sofrimento: relações instrumentais entre animais de laboratório e sua gente. **Horizontes antropológicos**, 17, 35, p. 27-64, 2011.
- HARAWAY, D. Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. **Environmental Humanities**, v. 6, pp. 159-165, 2015.

18 Devido ao *tempo maluco*, pontalistas me informam que as forças das tempestades ao longo dos anos, proporcionadas pelos ventos sul vêm aumentando, fazendo com que o mar agite cada vez mais no inverno. Quando a tempestade no inverno é combinada com a maré de lua (maré de sizígia), a maré se transforma em *grande*. A maré grande vem aumentando cada vez mais a sua potência a medida em que os anos passam e o tempo ficando cada vez mais maluco. Uma maré grande, ao avançar pela praia, pode causar muitos estragos nos barrancos da praia (falésias), trazendo preocupações para os habitantes da vida; todavia, com o aumento de intensidade das tempestades a força dessa maré tem aumentado abruptamente.

- HUTCHINS, E. **Cognition in the Wild**. Cambridge: MIT press, 1995.
- _____. Distributed Cognition. **IESBS Distributed Cognition**. University of California, p. 1-10, 2000.
- INGOLD, T. **The Perception of the Environment: Essays in Livelihood, Dwelling, and Skill**. Londres & Nova Iorque: Routledge, 2000.
- _____. **Lines: A Brief History**. Londres: Routledge, 2007.
- _____. **Being alive: essays on movement, knowledge and description**. Londres: Routledge, 2011.
- _____. The Atmosphere. **Chiasmi International**, v. 14, p. 75-87, 2012.
- LATOURET, B. **Petite réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches**. Paris: Synthélabo Groupe, 1996.
- MARRAS, S. Virada animal, virada humana: outro pacto. **Scientiae Studia**, vol. 12, n.2, p. 215-260, 2014.
- NORMAN, D. **Things that make us smart**. Cambridge: Perseus Books, 1993. TADDEI, R. Ser-estar no sertão: capítulos da vida como filosofia visceral. **Interface**, Botucatu, v. 18, n. 50, p. 597-607, 2014.
- SANTOS, L. L. Uma reflexão sobre a pesca distante da dialética newtoniana: o cerco e a tainha. **Cadernos de campo**, São Paulo, n. 25, p. 151-175, 2016
- _____. **Entre ritmos: as habilidades perceptuais de pescadores em paisagens multiespecíficas (vila do Pontal do Leste, Cananeia - SP)**. 2017. Dissertação (Mestrado em Culturas e Identidades Brasileiras) - Instituto de Estudos Brasileiros, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- SICK, H. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2001.
- SZERSZYNSKI, B. Reading and writing the weather: climate technics and the moment of responsibility. **Theory, Culture & Society**, v.27, n.2-3, p.9-30, 2010.
- TADDEI, R. Ser-estar no sertão: capítulos da vida como filosofia visceral. **Interface**, Botucatu, v. 18, n. 50, p. 597-607, 2014.
- TSING, A. **The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins**. Princeton University Press, 2015
- VAN DOOREN, T. **Flight ways: life and loss at the edge of extinction**. Columbia University Press, 2014.