

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

**ILUNILSON DOS SANTOS PAQUETE FERNANDES**

**VULNERABILIDADE DAS COMUNIDADES PESQUEIRAS DE SÃO TOMÉ E  
PRÍNCIPE FACE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS**



FERNANDES, 2008

**São Carlos-SP**

**Agosto /2012**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

**ILUNILSON DOS SANTOS PAQUETE FERNANDES**

**VULNERABILIDADE DAS COMUNIDADES PESQUEIRAS DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE FACE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS<sup>1</sup>**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Sociologia.

**Orientadora: Profa. Dra. Norma Felicidade Lopes da Silva Valencio**

**São Carlos-SP**

**Agosto/2012**

---

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), vigência 01/08/2010 a 31/07/2012.

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

F363vc

Fernandes, Ilunilson dos Santos Paquete.

Vulnerabilidade das comunidades pesqueiras de São Tomé e Príncipe face às mudanças climáticas / Ilunilson dos Santos Paquete Fernandes. -- São Carlos : UFSCar, 2012. 155 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Sociologia. 2. Mudanças climáticas. 3. Povos tradicionais. 4. Pesca artesanal. 5. São Tomé e Príncipe. 6. África. I. Título.

CDD: 301 (20<sup>a</sup>)



Universidade Federal de São Carlos  
Centro de Educação e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Sociologia  
Rodovia Washington Luís, Km 235 – Cx. Postal 676  
13565-905 São Carlos-SP - Fone/Fax: (16) 3351.8673  
[www.ppgs.ufscar.br](http://www.ppgs.ufscar.br) - Endereço eletrônico: [ppgs@ufscar.br](mailto:ppgs@ufscar.br)

**Ilunilson dos Santos Paquete Fernandes**

Dissertação de Mestrado em Sociologia apresentada à Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Sociologia.

Aprovada em 10 de agosto de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dra. Norma Felicidade Lopes da Silva Valencio  
Orientadora  
Programa de Pós-Graduação em Sociologia/UFSCar

Prof. Dra. Luci Hidalgo Nunes  
Universidade Estadual de Campinas  
Instituto de Geociências/UNICAMP

Prof. Dr. Rodrigo Constante Martins  
Programa de Pós-Graduação em Sociologia/UFSCar

Homologado 33 a. Reunião da CPG-PPGS,  
realizada em 22/08/12

Manoel dos Santos Manoel  
Assinatura



## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho ao meu país – a República Democrática de São Tomé e Príncipe – desejando alcançar mais breve, a maturidade política e o bem-estar social. Que o espaço da política espelhe o espaço familiar, onde há tensões e brigas, mas prevalece o consenso e a unidade familiar.

## **AGRADECIMENTOS**

As palavras dedicação e perseverança definem bem a conclusão desta dissertação. Ao dedicar e ao perseverar, diversas foram as pessoas que de uma forma ou de outra acreditaram, me deram força, reconhecimentos e admiração, após a aprovação no Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos, assim como, da concessão da bolsa FAPESP. Algumas pessoas puderam expressar em palavras, aperto de mão, abraços, beijos e outros através de mensagem por correio electrónico etc. A essas pessoas, ou seja, a orientadora que possui o dom de ensinar, a consciência crítica e rigor metodológico, ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e os professores que dele fazem parte, a namorada e amiga de longos anos, a minha filha, os familiares e amigos santomenses, a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), os amigos e colegas de graduação e do mestrado, os amigos e conhecidos da diáspora africana, os pescadores e as palaiês pelos seus preciosos depoimentos, quebrando a regra de menção dos nomes, quero registrar nesse trabalho o meu muitíssimo obrigado, muitíssimo obrigado a todos que de uma forma ou de outra contribuíram para conclusão deste trabalho.

## RESUMO

A certeza que os eventos críticos relacionados às mudanças climáticas afetam direta e indiretamente as atividades humanas surgiu, principalmente, com a divulgação do relatório do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) de 2007. O referido relatório confirmou que os países menos avançados (PMAs), particularmente, os situados no continente africano, são considerados os mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas. Tais vulnerabilidades são decorrentes dos múltiplos fatores que condicionam os meios de subsistência local a se adaptarem aos impactos biofísicos e sociais ocasionados pela variabilidade do clima. Diante deste cenário, a pesquisa que desenvolvemos tem como objetivo geral descrever e analisar, por meio de procedimentos qualitativos de pesquisa sociológica, as representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras da ilha de São Tomé têm sobre os eventos críticos que, na sua concepção, se referem às mudanças do clima e como tais representações afetam a sua organização e as suas práticas territorializadas. Para cumprir o objetivo da pesquisa, centralmente de cunho exploratório, adotamos os procedimentos metodológicos de base qualitativa como: a revisão do estado de arte e a pesquisa documental preliminar a fim de pesquisa de campo, sendo essa última realizada através do uso da técnica de grupo focal e entrevistas. A problemática da pesquisa está vinculada a algumas particularidades do contexto africano insular o qual passa por várias adversidades e limitação no plano socioambiental, entre outras, o que expressa a relevância da pesquisa ora empreendida.

### **Palavras-Chave**

Mudanças climáticas. Povos tradicionais. Pesca artesanal. África. São Tomé e Príncipe.

## ABSTRACT

With the release of the report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in 2007, the certainty that critical events related to climate change directly and indirectly affect human activities has emerged. The report confirmed that the least developed countries (LDCs), particularly those located in Africa, are the most vulnerable to the effects of climate change. These vulnerabilities result from multiple factors that influence the manner in which people adapt to local biophysical and social impacts of climate variability. Therefore, this research aims to generally develop, describe and analyze, through qualitative procedures of sociological research, social representations that the traditional fishing communities on the island of Sao Tome and Principe, Africa have over critical events, which in design, refer to climate change and how such representations affect their organization and spatial distribution practices. To achieve the objective of this research, we adopted methodological procedures of qualitative basis such as: state of art review, and preliminary documentary to field research, the latter being accomplished through the use of focus group technique and interviews. The research problem is linked to some peculiarities of African context where the island goes through many socio-environmental hardships and limitations, which demonstrate the relevance of this undertaken research.

### Keywords

Climate change. Traditional people. Fishing. Africa. Sao Tome and Principe.



## LISTA DE SIGLAS

AOSIS	<i>Alliance of Small Island States</i>
BM	Banco Mundial
CQNU-MC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima
CNUCD	Conferência das Nações Unidas sobre Comercio e Desenvolvimento
DGP	Direcção Geral das Pescas
UE	União Européia
EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FMI	Fundo Monetário Internacional
IDH	Índices de Desenvolvimento Humano
INM	Instituto Nacional de Meteorologia
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
NEPED	Núcleo de Estudo e Pesquisa Sociais em Desastre
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU-FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
PAE	Programa de Ajuste Estrutural
PANA/STP	Plano de Acção Nacional para Adaptação às Mudanças Climáticas de São Tomé e Príncipe
PANA	Plano de Acção Nacional para Adaptação às Mudanças Climáticas
PEI	Pequenos Estados Insulares
PMA <sub>s</sub>	Países Menos Avançados
PEID	Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPADPP	Programa de Privatização Agrícola e de Desenvolvimento de Pequenas Propriedades
STP	São Tomé e Príncipe
ZEE	Zona Económica Exclusiva

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – República Democrática de São Tomé e Príncipe, segundo a divisão em distritos..	25
Figura 2 - As comunidades pesquisadas na ilha de São Tomé.....	28
Figura 3 – Olhar comunitário no processo de entrevista.....	33
Figura 4 – Países que enfrentam a emergência alimentar (em destaque).....	81
Figura 5 – Comunidades onde a pesquisa foi realizada.....	97
Figura 6 – Hábitos comunitários e infraestruturas pública e privada na comunidade de Santa Catarina.....	99
Figura 7 – Ponte Cauê intransitável.....	102
Figura 8 – A chegada do pesquisador na comunidade de Malanza.....	103
Figura 9 – Aplicação da técnica de grupo focal na comunidade de Praia Melão.....	106
Figura 10 – Pescador artesão construindo canoa na comunidade de Santa Catarina.....	110
Figura 11 – Extinção da praia na comunidade de Pantufo decorrente da erosão marinha.....	115
Figura 12 – Impacto do fenômeno de ondas gigante na comunidade de Praia Melão.....	117
Figura 13 – Crescente e rápida erosão costeira em decorrência da subida do nível do mar na comunidade de Praia Melão.....	119
Figura 14 – Participação das mulheres nas atividades ligadas à pesca artesanal.....	120
Figura 15 – As mulheres na captura do peixinho.....	121
Figura 16 – Vulnerabilidade da inserção das moradias na comunidade de Santa Catarina.....	127
Figura 17 – Vulnerabilidade da inserção de moradia e embarcações na comunidade de Pantufo.....	128
Figura 18 – A praia: espaço de ação que dá sentido das práticas comunitárias.....	129
Figura 19 – Vulnerabilidade socioespacial da comunidade de Malanza .....	131
Figura 20 – Áreas suscetíveis a alagamento com barreira de contenção com pedra.....	130

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – A multidimensionalidade conceitual em vulnerabilidade.....	56
Quadro2– Indicador de vulnerabilidade dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento.....	72
Quadro 3 – Posíveis impactos dos fenômenos relacionados com clima sobre a pesca em águas interiores .....	78
Quadro 4 – Níveis de pobreza, segundo a divisão em distritos do ano de 2002.....	91
Quadro 5 – Compensação financeira do protocolo entre a União Europeia e o Governo de São Tomé (1.000 USD).....	138
Quadro 7 – Sítese dos fenômenos críticos de ameaças as práticas de pesca artesanal em São Tomé.....	140

## SUMÁRIO

Trajetória de estudos e de pesquisa	12
Introdução	16
Objetivos	25
Procedimentos metodológicos adotados	26
<b>CAPÍTULO 1 – RISCO E VULNERABILIDADE: o debate recente</b>	<b>37</b>
1.1 – Abordagens prágmatca/funcionalista acerca do conceito de risco	40
1.2 – Abordagens culturalista acerca do conceito de risco	42
1.3 – O debate recente sobre vulnerabilidade entre autores do IPCC	47
1.3.1 – Vulnerabilidade como “ponto final”	48
1.3.2 – Vulnerabilidade como “ponto de partida”	49
1.4 – Reflexões subsidiárias sobre vulnerabilidade	53
1.5 – Vulnerabilidade dos povos tradicionais diante o contexto de globalização	58
1.6 – Representações sociais como categoria de expressão da realidade: considerações preliminares	65
<b>CAPÍTULO – 2 OS PEQUENOS ESTADOS INSULARES EM DESENVOLVIMENTO FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: análise do caso de São Tomé e Príncipe</b>	<b>68</b>
2.1 – Considerações acerca da Alliance of Small Island States (AOSIS)	69
2.2 – A pesca artesanal face aos impactos dos eventos críticos relacionados com o clima	74
2.3 – São Tomé e Príncipe: aspectos geográfico, sociopolítico, demográfico e cultural	84
<b>CAPÍTULO 3 – REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DAS COMUNIDADES PESQUEIRAS ARTESANAIS ACERCA DOS FENÔMENOS CLIMÁTICOS E O PROCESSO DE VULNERABILIZAÇÃO ENVOLVIDO</b>	<b>96</b>
3.1 – Circunstâncias em que decorreu a pesquisa de campo	97
3.2 – O sector pesqueiro em São Tomé e Príncipe	106
3.3 – Práticas comunitárias dos pescadores e palaiês e suas representações sociais em relação à ocorrência dos fenômenos críticos do clima	109
3.4 – Representações sociais de ameaças às práticas comunitárias de segurança alimentar	119
3.5 – Vulnerabilidade socioespacial e representações sociais acerca das ações do Estado santomense	125
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>144</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>147</b>

## TRAJETÓRIA DE ESTUDOS E DE PESQUISA

Como é de praxe, na maioria das vezes, iniciamos a parte textual da dissertação pela introdução. Nessa, iniciaremos a partir da trajetória de estudos e de pesquisa. O objetivo é de situar o leitor, antes mesmo de apresentar a problemática que norteia a pesquisa, os caminhos percorridos para chegar ao objeto e objetivo desse trabalho. Não seria possível, obviamente, apresentar a trajetória de estudos e de pesquisa sem ressaltar partes da minha história de vida.

Nascido no distrito de Guadalupe, na ilha de São Tomé, aos dois anos fui residir, com a minha mãe, na zona de Montalvão no distrito de Mé-Zóchi. Lá, aos seis anos dava início aos estudos primários – primeira à quarta classe (ensino fundamental ciclo 1 no Brasil) – na escola primária de São Fenícia, situada a 2 Km da casa em que residia (4km entre a ida e volta). Após a conclusão da quarta classe, a escola mais próxima localizava-se a 7 km, ou seja, 14 km de distância entre a ida e a volta. Do meu ponto de vista, a distância era um obstáculo à continuação dos estudos. Por esse motivo, os pais preferiam manter os filhos em casa, ajudando na agricultura familiar – a principal fonte de renda da referida zona – ou procurar, ao redor, um mestre de obra que pudesse ensinar alguma profissão as crianças (mecânico, pedreiro, pintor, marceneiro, corte e costura etc.).

Passei pelo processo de aprendizado da profissão de marcenaria, entretanto, não me identifiquei com a mesma. Preferi, aos 10 anos, ajudar na agricultura familiar e enfrentar os 14 km de distância para estudar. Porém, o percurso se alongava, a cada ciclo escolar concluído. Nos últimos anos de estudos (décima primeira classe/terceiro colegial no Brasil) percorria – entre a ida para o Liceu Nacional e a volta para casa – 18 km de distância. Terminei os estudos, no ano de 1999, e esperava conseguir uma bolsa para cursar o ensino de nível superior fora do país, visto que, não tínhamos, ainda, instituições de caráter universitário. Na ausência de bolsa de estudos, exerci outras atividades, entretanto, não relevante ao conhecimento adquirido ao longo desses anos de estudos.

A oportunidade de fazer um curso superior surgiu quando o governo brasileiro instalou, em novembro de 2003, a embaixada brasileira em São Tomé e Príncipe. Com a instalação da embaixada, o processo de seleção dos estudantes santomenses para cursar o nível superior nas Universidades brasileiras, através do

Programa de Estudante de Convênio de Graduação (PEC-G) – antes coordenado pelo Ministério da Educação e Cultura de São Tomé e Príncipe – passou a ser coordenado pela embaixada brasileira. Mudada a coordenação, candidatei-me, no ano de 2004, e escolhi como opção, os cursos de relações internacionais sociologia. Fui selecionado para cursar Ciências Sociais na Universidade Federal de São Carlos.

Finalmente, em março de 2005, chegava a Universidade Federal de São Carlos. Não obstante as dificuldades para chegar (desde São Tomé até a Universidade) dei conta que o desafio não era somente o de conseguir uma vaga em uma instituição de nível superior. Era, sobretudo, saber lidar e conviver com saudade dos familiares e amigos, da filha de 3 meses que havia deixado, de interagir com outros hábitos culturais, assim como, ter um objeto de investigação voltado à realidade santomense.

No segundo ano do curso, em 2006, decidi procurar professores do departamento que se interessasse orientar alguma temática relacionada à sociabilidade santomense. Expus essa preocupação à professora Norma Valencio que interessou-se, mesmo sem sabermos de onde iríamos começar. Fui apresentado aos outros membros do núcleo de pesquisa coordenado pela professora e conheci as linhas de pesquisas que estavam sendo desenvolvidas como, por exemplo, as pesquisas sociais voltadas à compreensão da problemática das mudanças climáticas e a técnica de maquete interativa. Interessei-me por essas linhas de pesquisa, mas para desenvolvermos projetos de pesquisa direcionados à realidade santomense, tínhamos que primeiro: saber se o tema era relevante como objeto de investigação científica; segundo, seria ter o acesso aos documentos oficiais que refletisse a situação santomense acerca da temática das mudanças climáticas.

Na ausência das condições acima descritas, recorremos à pesquisa documental de base jornalística, no ano de 2007, no âmbito do projeto de Iniciação Científica Voluntária. O referido projeto tinha como objetivo geral colher as representações do corpo de cientistas e autoridades que refletiam sobre a problemática das mudanças climáticas no jornal Folha de São Paulo. Paralelamente a pesquisa de Iniciação Científica, de base documental, que desenvolvemos, construímos, também, a maquete interativa de São Tomé e Príncipe. Procedimento de pesquisa desenvolvido pelo Núcleo de Estudo e Pesquisas Sociais em

Desastres. Através da técnica de maquete, apresentávamos as crianças e adolescentes do ensino médio, público e privado, os possíveis impactos da subida do nível do mar sobre os fixos e fluxos da sociabilidade santomense.

Ainda, no ano de 2007, conseguimos entrar em contato com o ponto focal de São Tomé e Príncipe na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (CQNUMC), o engenheiro Adérito Santana. O engenheiro Santana nos forneceu informações e documentações que nos possibilitou escrever e submeter o Projeto de Missão Exploratória, realizada no âmbito do Programa PROAFRICA do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), intitulado “*Vulnerabilidade de Pequenos Estados Insulares às mudanças climáticas: representações comunitárias do risco e práticas socioeconômicas a serem afetadas em São Tomé e Príncipe*”, coordenado pela Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Norma Valencio pela parte brasileira e o Eng. Santana pela parte santomense.

Os resultados da pesquisa de Iniciação Científica foram aprofundados no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no ano de 2008, através da seguinte temática: “*Vulnerabilidade de populações insulares às mudanças climáticas Globais: análise do caso de São Tomé e Príncipe, África*”. O TCC tinha como objetivo geral descrever e analisar as principais práticas sociais da sociabilidade santomense mais vulneráveis aos eventos extremos relacionados às Mudanças Climáticas. Com base no Plano de Ação Nacional de Adaptação às mudanças climáticas de São Tomé e Príncipe (PANA/STP), apontamos, no TCC, que os ativos da sociabilidade santomense mais vulneráveis aos fenômenos extremos relacionados às mudanças climáticas seriam: vulnerabilidade associada à saúde e educação, vulnerabilidade relacionada à agricultura, vulnerabilidade relacionada aos recursos d’água, vulnerabilidade relacionada às florestas e vulnerabilidade relacionada às zonas costeiras e pesca.

No TCC, verifiquei que o peixe constitui a principal base da dieta alimentar dos santomenses. Diante disso, optei em não regressar para São Tomé e Príncipe após o término do curso de Bacharelado em Ciências Sociais, no ano de 2008, a fim de aprofundar a pesquisa sobre a problemática das mudanças climáticas e a pesca artesanal mediante projeto de mestrado.

O ingresso no mestrado, no Programa de Pós Graduação da Universidade Federal de São Carlos, entre outros motivos, só concretizou no ano de 2010, através da seguinte tema: “*Vulnerabilidade das comunidades pesqueiras de São Tomé e*

*Príncipe face os eventos críticos relacionados às mudanças climáticas*”, entretanto sem bolsa. Por isso, submetemos o referido projeto à Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que o considerou relevante e concedeu a bolsa em nível de mestrado de agosto de 2010 a Julho de 2012. Com a concessão da bolsa, foi possível subsidiar, as atividades propostas no projeto de pesquisa.

Do que apresentei até aqui, acredito que a relevância dessa pesquisa está expressa nos fatores, a saber: primeiro, a problemática está vinculada ao contexto africano que, historicamente, passa por diversas adversidades no plano político-institucional, socioambiental, entre outras, particularmente os Pequenos Estados Insulares; o segundo fator relevante é porque o estudo desenvolver-se-á no bojo de discussões em Sociologia dos Desastres, fomentado no Brasil pelo Núcleo de Estudo e Pesquisa Sociais em Desastre (NEPED) do Departamento de Sociologia (UFSCar) que, desde 2007, desenvolve projetos em parceria com os técnicos santomenses de diversas áreas de conhecimento e instituições no tema das Mudanças Climáticas; por último, o estudo visa dar continuidade a pesquisa realizada na graduação, pelo autor, no curso de Bacharelado em Ciências Sociais do Departamento de Sociologia (UFSCar).



## INTRODUÇÃO

O ponto de partida que suscitou o desenvolvimento desta pesquisa está atrelado às discussões mundiais referentes aos fenômenos climáticos e severos relacionados à mudança do clima. Segundo o IPCC<sup>2</sup> (2007a), o termo mudanças do clima designa: “qualquer mudança no clima ocorrido ao longo do tempo, devido à variação natural ou decorrente da atividade humana”. Os órgãos vinculados à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (CQNU-MC), tais como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Organização Meteorológica Mundial (OMM), expressam relevância em relação aos fenômenos climáticos que possam estar em aumento de frequência. Contudo, foi a partir da criação do IPCC que se evidenciou a relação entre fenômenos e os seus impactos.

Com a publicação do quarto relatório de avaliação do IPCC (2007), veio a certeza que as ações antrópicas vêm provocando mudanças nos padrões de variabilidade do clima como: mudanças nas concentrações atmosférica global de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso. Essas, segundo o IPCC, estão atreladas, principalmente, ao uso de combustíveis fósseis e as formas de uso da terra.

O debate em torno da mudança do clima, fortalecido e difundido pelo IPCC, ocorre em diversas áreas de conhecimento científico. Na década de 1980, os cientistas naturais trouxeram a problemática do aquecimento global à tona e, desde então, o debate está orientado para fatores relacionados com as emissões e as mitigações (HUQ, REID e MURRAY, 2006). Entretanto, os cientistas sociais assumiram, recentemente, a problemática das mudanças climáticas como sendo um fenômeno social. Nesse sentido, os mesmos procuram não apenas identificar a importância das práticas sociais sobre os fenômenos atmosféricos em mudança mas, ainda identificar e descrever os obstáculos sociais, políticos e econômicos para lidar com os efeitos da variabilidade climática. Diante disso, procuramos recortar, nesse debate, um ponto de vista sociológico que reflita sobre o *processo de vulnerabilização dos grupos tradicionais*, como esses grupos constroem

---

<sup>2</sup> *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) sigla em inglês ou *Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima* (PIMC) sigla em português, órgão vinculado as Nações Unidas em dezembro de 1988.

representações sobre a cultura de risco colocado em âmbito global. Observaremos, numa seção posterior, como esse processo se configura em termos teórico e prático.

O relatório do Grupo III do IPCC (2007c) – denominado “Mitigação da mudança do clima” – demonstra, com ampla concordância, que houve aumento de 70%, entre 1970 a 2004, de emissões globais dos gases de efeito estufa, dado o modelo de crescimento econômico aliado às atuais políticas de mitigação. Mas, “há ampla concordância com média evidência” que estilo de vida e os padrões de comportamento podem contribuir para estabilizar ou aumentar os gases de efeito estufa na atmosfera. A estabilização, segundo este órgão, passa por investimentos no uso de tecnologias de baixas emissões desses gases.

O relatório sistematizado pelo Grupo de Trabalho II do IPCC (2007b) – denominado “Impacto, adaptação e vulnerabilidade” – demonstra, através de uma avaliação, mais ampla e segura, a relação entre a “mudança do clima observada” (estudos sistematizados no relatório do Grupo de Trabalho I, 2007a), e as “mudanças recentes observadas no meio ambiente natural e humano”. Aponta, de acordo com as observações em todos os continentes, que muitos sistemas naturais e humanos estão sendo afetados pela mudança do clima. Na escala regional, o mesmo relatório evidencia que há limitações, pela ausência de dados, que impedem uma atribuição mais completa das causas dos impactos e das possíveis medidas de adaptação IPCC (2007b). Porém, segundo esse relatório, nas últimas décadas, tem havido informações mais consistentes e específicas por regiões do mundo acerca da natureza das vulnerabilidades e dos impactos.

A vulnerabilidade, de acordo com a definição do IPCC (2007b) “é o grau de suscetibilidade ou incapacidade de um sistema para lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, inclusive a variabilidade climática e os eventos críticos de tempo [...] é uma função do caráter, magnitude e sensibilidade e sua capacidade de adaptação”. O debate em torno da vulnerabilidade às mudanças do clima situa e estabelece o recorte dessa pesquisa. O recorte focaliza o contexto africano que os estudos do IPCC (2007b, p.12, 28) confirmaram como sendo um dos “continentes mais vulneráveis à variabilidade e mudança do clima por causa de múltiplas tensões e da baixa capacidade de adaptação”. Esses estudos descrevem que a região *subsariana* da África sofrerá efeitos prejudiciais ao cultivo e à segurança alimentar. Tais efeitos são em virtude de secas e perdas das várzeas e manguezais costeiros. Na parte sul do continente preveem-se secas mais longas e precipitações mais

incertas. Outra constatação é que, até 2020, o continente terá entre 75 e 250 milhões de pessoas expostas à maior escassez dos recursos hídricos nos sistemas de assentamento humano e em áreas costeiras de baixas altitudes; à redução de até 50% da irrigação pela água da chuva; o aumento de temperatura da água dos maiores lagos; à degradação dos manguezais e recifes de corais. De acordo com o referido documento:

Na região Saheliana da África, as condições mais quentes e secas provocaram uma redução da duração da época de cultivo, com efeitos prejudiciais às culturas. No sul da África, as estações secas mais longas e a precipitação mais incerta estão gerando medidas de adaptação. A elevação do nível do mar e o desenvolvimento humano estão contribuindo juntos para as perdas das várzeas e manguezais costeiros e aumentando os danos causados pelas inundações do litoral em muitas áreas (IPCC, 2007b, p. 5).

O levantamento de vulnerabilidade sistematizado no relatório IPCC (2007b, p. 10) aponta que os “assentamentos humanos e sociedades mais vulneráveis são aqueles cujas economias estejam intimamente relacionadas com recursos sensíveis ao clima”, ou seja, os povos tradicionais, como comunidades de pescadores artesanais. Entretanto, há um vácuo nos relatórios do IPCC (2007) referente ao entendimento de vulnerabilidades dos grupos tradicionais vinculados à pesca tradicional nas diferentes realidades socioambientais no continente africano. A partir dessa premissa Samsons (2008) assinala que:

*[...] relationships between the biophysical impacts of climate change and the livelihood vulnerability of poor fishing communities have seldom been investigated. Information has been lacking on the areas and people that are likely to be most vulnerable to climate-induced changes in the fisheries. This information is required for the effective prioritisation of development interventions to reduce vulnerability to the impacts of adverse climate change on fisher folk living in poverty. The fisheries sector makes important contributions to local development in coastal, lakeshore, floodplain and riparian areas, through employment and multiplier effects.<sup>3</sup>*

---

<sup>3</sup> [...] relações entre os impactos biofísicos da mudança climática e da vulnerabilidade das comunidades de subsistência pesqueiras pobres raramente têm sido investigados. Tem fatado informação nas áreas onde as pessoas possam vir a ser mais vulneráveis às alterações climáticas induzidas por alterações no sector das pescas. Esta informação é necessária para priorizar intervenções de desenvolvimento eficaz para reduzir a vulnerabilidade aos impactos adverso da mudança do clima no modo de vida do pescador em situação de pobreza. O sector das pescas tem

Maior compreensão de como as comunidades pesqueiras artesanais poderiam adaptar-se às situações extremas relacionadas às mudanças climáticas ajudaria a desenvolver estratégias de adaptação como assinala Allison; Andrew e Oliver (2007, p. 16):

*Greater understanding of how people cope with, and adapt to, fisheries with extreme natural variations would assist in developing adaptation strategies to the additional impacts of future climate change. The relative risk of climate change on fisheries sectors also need to be understood in the context of impacts on other natural resource sectors and on other hazards that result in high levels of poverty, including food insecurity, epidemic disease, conflict, political marginalisation, inequity and poor governance<sup>4</sup>.*

Na vigésima sexta *Conferência Regional para a África*, realizada em Luanda, em maio de 2010, os líderes africanos pontuaram as vulnerabilidades, os impactos e as possíveis ações adaptativas às mudanças climáticas no continente africano. No relatório final desse evento, ficou noticiado que o referido continente é o mais vulnerável aos efeitos da variabilidade do clima devido à dependência das atividades de subsistência na agricultura, na pesca e na floresta. Essas atividades são extremamente dependentes do regime pluviométrico, como nos evidencia Samsons (2008, p. 5):

*Over 90 per cent of lakes in the developing countries harbour important fisheries that contribute to employment, food security, government tax revenues, domestic markets and exports. The production systems of these lakes are known to be climate-sensitive. Livelihoods around these lakes combine farming and fishing, and with both negatively affected by rainfall reduction, if regional climate forecasts are accurate, it seems likely that rural livelihoods in lakes hore regions will become more precarious and less viable over time<sup>5</sup>.*

---

importantes contribuições para o desenvolvimento litorâneo local, do lago, de várzea e matas ciliares, com efeitos multiplicadores sobre o emprego. (tradução livre).

<sup>4</sup> Maiores compreensões de como as pessoas podem lidar e adaptar-se, a pesca com extremas variações naturais ajudaria a desenvolver estratégias de adaptação aos impactos adicionais da mudança do clima no futuro. O risco relativo as alterações climáticas em sectores da pesca também precisa ser entendido no contexto de impactos em outros setores de recursos naturais e outros perigos que resultam em altos níveis de pobreza, incluindo a insegurança alimentar, doenças epidêmicas, o conflito, a marginalização política, desigualdade e má governação. (tradução livre).

<sup>5</sup> Mais de 90 por cento dos lagos nos países em desenvolvimento porto de pesca importantes que contribuem para o emprego, a segurança alimentar, as receitas fiscais do governo, exportações e mercados interno. Os sistemas de produção destes lagos são conhecidos por serem sensíveis clima. Meios de subsistência em torno destes lagos combinam a agricultura e a pesca, ambos afetados

O relatório aponta que as mudanças climáticas estão alterando o regime de precipitação e ocasionando a redução de fluxo nos cursos de água nos grande lagos como, por exemplo, no lago Chade. No leste do continente, há projeções que apontam aumento significativo de precipitação, de 5 a 20%, nos meses de dezembro a fevereiro, e diminuição de 5 a 10% de junho a agosto. Identificaram-se mudanças de temperatura do ar, em torno de 3°C e 4°C, nas regiões do Saara e no centro da África Austral. Nas áreas que cobrem a bacia do Nilo, o relatório aponta que houve aumento de 0,2°C e 0,3°C. Em países africanos, como Ruanda, o aquecimento foi de 0,7°C a 0,9°C, com variações extremas de quente e frio. Em virtude dessas variações, aparecem os novos vetores de doenças e pragas antes inexistentes que ocasionam afetações tanto à segurança nutricional humana quanto aos animais e plantas (FAO, 2010).

O aumento e a diminuição de precipitações redundam na baixa produtividade e levam os agricultores africanos a migrarem em busca de terras mais úmidas e férteis. Decorre dessa migração compulsória, o conflito entre pastores e agricultores, como é o caso de *Darfur* (PNUD, 2007), suscitando a continuação de missões humanitárias urgentes. Os grupos mais propensos ao conflito – devido à escassez de terras cultiváveis – são os refugiados dos quais, a maioria, são crianças e mulheres.

De acordo, ainda, com o Relatório de Luanda, os líderes africanos presentes na conferência ressaltaram que a elevação do nível do mar, que pode advir com as mudanças climáticas, constitui ameaças aos assentamentos humanos nos estados insulares e nos países continentais, como Moçambique, Tanzânia e Angola. Nesses Estados, haverá afetações nos ecossistemas costeiros, como aumento da temperatura e da superfície da água. Os ecossistemas mais frágeis às alterações do clima, como consta do relatório, estão nas regiões subsaarianas do continente, região a qual São Tomé e Príncipe faz parte. Essa região é composta por sistemas mistos – árido, semiárido e seco (FAO, 2010).

Está evidenciado, no referido relatório, que as mulheres, como principais desempenhadoras da disposição incorporada pelo *habitus* das múltiplas sociedades

---

negativamente pela redução de chuvas, se as previsões climáticas regionais são precisas, parece provável que os meios de subsistência rurais em regiões lagos se tornará mais precária e menos viável ao longo do tempo. (tradução livre).

africanas são responsáveis pela venda referente ao cultivo e boa parte do gado sem, no entanto, terem acesso à posse da terra. A ocorrência dos eventos críticos relacionados às mudanças climáticas acentuará as desigualdades de gênero, dado ao acesso limitado ao crédito e à dependência das mulheres aos recursos mais sensíveis ao clima como, por exemplo, a água e os alimentos. O esgotamento desses recursos resulta na baixa produtividade de subsistência com mais restrições tanto das práticas femininas quanto das crianças nas tarefas cotidianas, tradicionais, de buscar água e lenha. Em longo prazo, os impactos das alterações climáticas afetarão tanto a educação quanto a capacidade de resposta das crianças frente às novas adversidades.

De modo geral, a problemática das mudanças climáticas, é interpretada como o maior desafio ambiental do mundo, revela que os países menos avançados estão mais expostos às ocorrências extremas como, inundações, ciclones tropicais, tornados, tempestades, deslizamentos, secas, estresse hídrico, epidemias e elevação do nível do mar. No entanto, cabe frisar que esses fenômenos ameaçantes não são inéditos, mas é, sobretudo, a intensidade, a magnitude e a imprevisibilidade que fazem desses fenômenos uma das maiores ameaças do século XXI (CQNUMC, 2011).

Nesse particular, importância deve ser dada às pesquisas que tomam como centro os povos tradicionais no continente africano, posto que, no geral, são povos que materializam-se incorporando princípio conservacionista como valor que determinam os processos de significação do meio, vinculadas as necessidades definidas culturalmente, sobretudo, para corresponder as necessidades fundamentais de manutenção do seu modo de vida (LEFF, 2000, p. 134).

Posto isto, o objeto dessa pesquisa é analisar sociologicamente as representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras de São Tomé e Príncipe adotam em face aos fenômenos climáticos severos que consideram como estando relacionados às mudanças climáticas e os processos de vulnerabilização subjacentes. O referido objeto está circunscrito geograficamente no continente africano, na região do Golfo da Guiné, no conjunto de países pertencente ao bloco subsaariano.

O continente africano é formado por 54 países e com uma população estimada em mais de um bilhão de habitantes (1.075.615.883), de acordo com os dados de 2012. É o segundo maior continente em termos de massa de terra

ocupada, com mais de 30 milhões de km<sup>2</sup> (30.353.212), que correspondem acima de 20% da superfície terrestre do mundo (STATISTIQUES-MONDIALES, 2012). Está dividido ao meio pela linha do Equador e é banhado pelas três bacias oceânicas – do Atlântico, do Pacífico e do Oceano Índico – apresentando demasiada diversidade no clima, que vai de regime úmido, semiárido a extremamente árido nos desertos, mediterrâneo ao Norte e temperado nas regiões montanhosas. Ainda que haja essa diversidade, o clima que se estende a um terço do continente é árido/semiárido. Tais características denotam um continente suscetível aos mais variados fenômenos climáticos severos como assinala Nkomo, Nyong e Kulindwa (2006 p. 40):

*Warmer temperatures have a potential of facilitating the increased breeding of vector-borne disease such as malaria, and hygiene-related illnesses such as cholera, etc. Climate change will also impose other costs to the economy, human development and the environment. The transport system could suffer because of destroyed roads and bridges, railway lines, waterways, affected harbors due to sea level rise, and disrupted air transport due to increased precipitation or bad weather. The adverse impacts in some parts of the continent are likely to trigger spontaneous migration as an adaptive option. While the region is making concerted efforts towards reducing the impacts of climate change through adaptation, it is imperative that the developing countries who contribute the bulk of the greenhouse gas that is responsible for global warming, should drastically cut their emissions. In addition, they should help Africa facilitate adaptation by providing the required resources (financial and technical) to enable Africa adapt to climate change<sup>6</sup>.*

Os autores apontam uma série impactos que podem estar relacionados intensidade dos eventos climáticos. Estes eventos, por sua vez, conjugados a alta dependência das economias e dos ativos socioambientais no continente podem complexificar à sobrevivência e suscitar senários desastres.

---

<sup>6</sup> Temperaturas mais quentes têm um potencial de facilitar a criação maior de doenças transmitidas por vetores, como malária, higiene e saúde relacionados com doenças como a cólera, etc. Mudança climática também impõe outros custos para a economia, o desenvolvimento humano e o ambiente. O sistema de transporte poderia sofrer por causa de estradas destruídas e pontes, linhas férreas, hidrovias, portos afetados, devido à subida do nível do mar, e interrompeu o transporte aéreo devido ao aumento da precipitação ou mau tempo. Os impactos adversos em algumas partes do continente são susceptíveis de desencadear a migração espontânea como uma opção adaptativa. Enquanto a região está fazendo esforços no sentido de reduzir os impactos da mudança climática através da adaptação, é imperativo que os países em desenvolvimento que contribuem para o volume do gás de efeito estufa que é responsável pelo aquecimento global, deve reduzir drasticamente as suas emissões. Além disso, eles deveriam ajudar e facilitar a adaptação na África a, fornecendo os recursos necessários (financeiros e técnicos) para permitir que a África se adaptar à mudança climática. (tradução livre).

Discorrendo sobre a problemática de riscos e desastres, Nunes (2009, p.63) salienta que “os desastres são fruto de processos interescares e comandados por interesses diversos” e conjecturados na organização do “substrato físico” desde dentro das “escolhas para se alcançar o desenvolvimento desprezando fatores relevantes, como valores culturais e paisagísticos”. Os efeitos das “mudanças climáticas variarão regionalmente entre os grupos demográficos” (NUNES, 2009, p.63), afetando e modificando a dinâmica territorial dos grupos mais fragilizados historicamente.

Sabe-se que é difícil ter uma avaliação uniforme dos impactos referente à variabilidade climática ou das mudanças climáticas por todo o continente africano. Essa dificuldade ocorre em virtude da imensa diversidade do clima existente no referido continente. Diversidade que não se expressa, tão somente, na variabilidade do clima, mas, também através da heterogeneidade sociocultural e socioambiental dos povos que compõem o continente.

No campo sociocultural, é relevante entender os impactos que ocorrem na realidade concreta territorial, mas também de eventos severos e extremos do clima, quais os significados atribuídos as relações entre o evento do clima e a dinâmica ambiental do entorno. Cabem distintas representações e múltiplas práticas a serem adotadas no intuito de administrar as possíveis adversidades que porventura ocorrerem. Isso é importante também porque não é em função dos fenômenos em si, mas das representações sociais sobre os fenômenos, que as autoridades vão interagir com as comunidades.

Em vista disso, adentraremos no caso particular santomense, não só devida sua singularidade no contexto africano, sobretudo, na região Subsaariana, mas também, porque expressa a suscetibilidade de comunidades tradicionalmente pesqueiras face os fenômenos de ameaças.

São Tomé e Príncipe é um Pequeno Estado Insular constituído por duas ilhas e ilhéus adjacentes e ocupa uma superfície total de 1001 km<sup>2</sup>. O arquipélago é de origem vulcânica, situado a oeste da costa africana no Golfo da Guiné. Tal como aponta Rodrigues:

São Tomé e Príncipe localiza-se na linha vulcânica dos Camarões, falha geológica ao longo da fronteira leste da Nigéria e oeste de Camarões, e caracteriza-se por um conjunto de cadeias montanhosas e vulcões



conhecidos como Cordilheira dos camarões ou terras Altas dos Camarões. Cerca de oitenta milhões de anos atrás, quando da movimentação da placa continental africana e sua resultante atividade vulcânica, formou-se uma “fileira” de ilhas mar adentro no Golfo das Guiné, entre as quais se destacam, além de São Tomé Príncipe, Anobom e Bioko. São Tomé e Príncipe, caprichosamente, ficou praticamente no meio mundo, se levarmos em consideração que por aqui passa a Linha do Equador e *Greenwich* dista apenas seis graus [...] (RODRIGUES, 2010, p. 2).

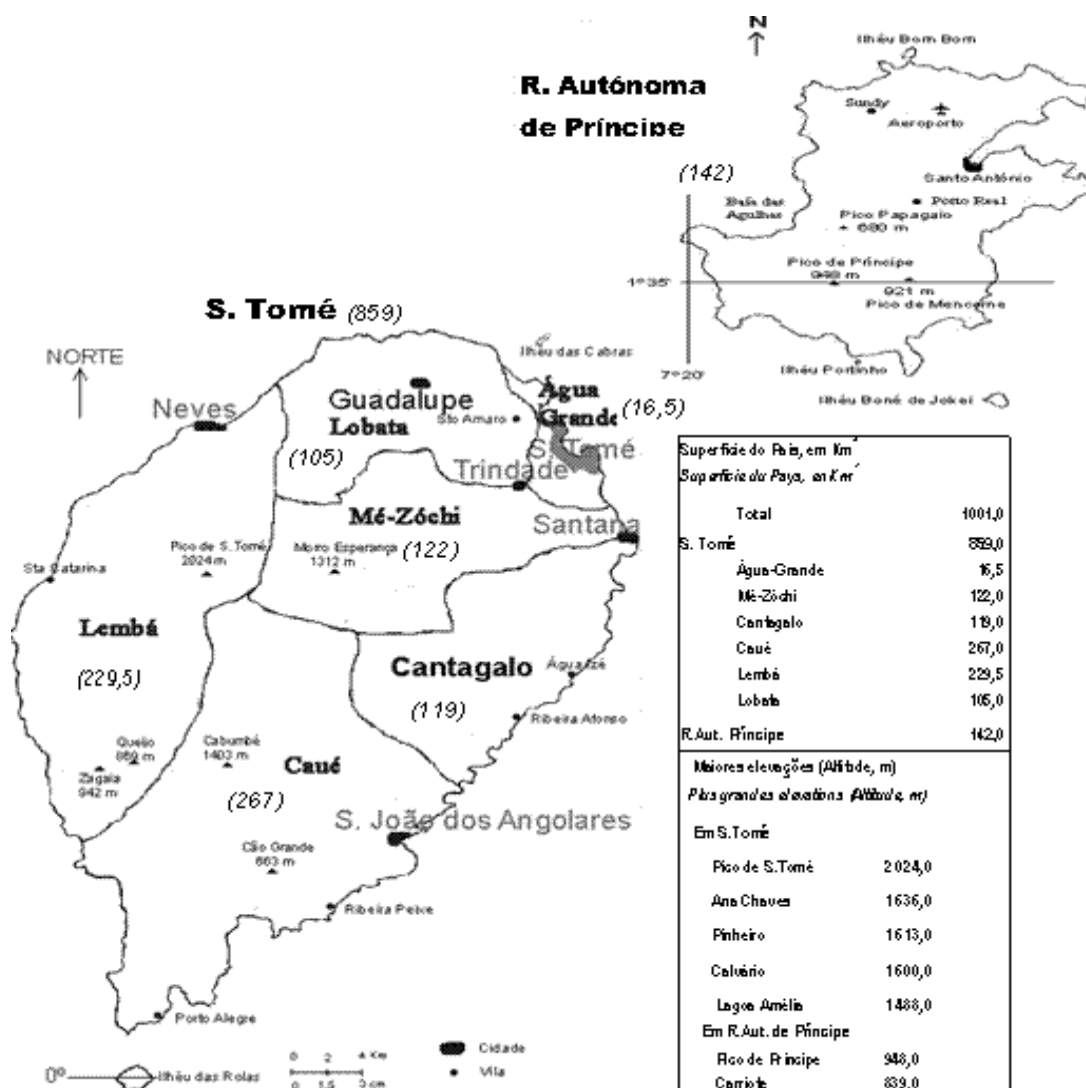
Embora pertencente ao bloco subsaariano insular, São Tomé e Príncipe tem particularidades demográficas e ambientais que compõem uma situacionalidade territorial de acordo com Ribeiro (2010, p. 51):

Diferentemente de muitos países insulares, a República Democrática de São Tomé e Príncipe dispõe de recursos naturais em seus território. Além de uma importante reserva natural de várias formações vegetais, sua oferta hídrica é rara quando se analisam outras ilhas dispersas pelo planeta. Não bastassem esses atributos, possui uma diversa população tradicional que conhece seus recursos florestais, dos quais extraem alimentos e remédio.

São Tomé e Príncipe tem um nível de desenvolvimento ainda frágil, com 53% da população abaixo da linha da pobreza. Situado a oeste da costa africana, no Golfo da Guiné, o arquipélago é constituído por duas ilhas e ilhéus adjacentes e ocupa uma superfície total de 1001 km<sup>2</sup>. A ilha de São Tomé e seus ilhéus perfazem 859 km<sup>2</sup> de superfície, enquanto a ilha de Príncipe e o seus ilhéus perfazem 142 km<sup>2</sup>. As ilhas distam-se da costa ocidental do Gabão a 300 km e situam-se entre os paralelos 1° 45' Norte e 0° 25' Sul, e os meridianos 6° 26' Este e 7° 30' Oeste (REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE, 2007).

Sete distritos ou regiões administrativas compõem a República Democrática de São Tomé e Príncipe a saber: Água Grande, Cantagalo, Cauê, Guadalupe, Lembá, Mé-zóchi e a Região Autônoma de Príncipe (figura 1).

Figura 1 – República Democrática de São Tomé e Príncipe, segundo a divisão em distritos



Fonte: Instituto Nacional de Estatística de São Tomé e Príncipe.

Do que já dissemos até aqui, depende-se a necessidade de apontar os objetivos e os procedimentos metodológicos da pesquisa:

## Objetivos

A pesquisa tem como objetivo geral descrever e analisar, por meio de procedimentos qualitativos de pesquisa sociológica, as representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras da ilha de São Tomé têm sobre os fenômenos climáticos que, na sua concepção, se referem às mudanças do clima e como tais representações afetam a sua organização e as suas práticas territorializadas. Os objetivos específicos da pesquisa são:

- a) descrever e analisar as representações sociais das comunidades pesqueiras através da perspectiva de pescadores e palaiês em relação à ocorrência dos fenômenos climáticos;
- b) analisar, a partir da informação obtida junto aos entrevistados, se as representações que têm em relação aos fenômenos supracitados implicam em mudanças nas suas práticas comunitárias de segurança alimentar;
- c) analisar se o Estado santomense – representado pela Direcção<sup>7</sup> Geral das Pescas (DGP) – leva em consideração as representações sociais das comunidades piscatórias no intuito de apoiar às ações adaptativas.

### **Procedimentos metodológicos adotados**

Para cumprir os objetivos dessa pesquisa, adotamos procedimentos metodológicos de base qualitativa como: a revisão do estado de arte, a pesquisa documental e pesquisa de campo, através dos arquivos do primeiro contato com o campo, do ano de 2008 e conjugados as coletas realizadas nos meses de março, abril e maio de 2012.

A revisão de literatura servem para apoiar o trabalho de campo:

[...] o trabalho de campo tem que ser pensado a partir de referencial teórico e também de aspectos operacionais que envolvem questões conceituais. Isto é, não se pode pensar um trabalho de campo neutro. A forma de realizá-lo revela as preocupações científicas dos pesquisadores que selecionam tanto os fatos a serem coletados como o modo de recolhê-los (MINAYO, 1999, 107).

A escolha do campo para a realização dessa pesquisa baseou-se nos seguintes documentos: Plano de Acção Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (2007) (PANA) e o Inquérito de Adaptação às Mudanças Climáticas (2010), no sentido de identificarmos, em STP, as comunidades mais vulneráveis em relação aos fenômenos climáticos. Entre as comunidades mais vulneráveis apontadas nos referidos documentos, estabelecemos o recorte geográfico,

---

<sup>7</sup> Neste trabalho está sendo usado a ortografia brasileira, entretanto, algumas expressões e siglas serão mantidas no padrão de escrita original de São Tomé e Príncipe.

identificando na região norte, a comunidade de Santa Catarina; na região Nordeste, as comunidades de Praia Melão e Pantufo; na região Sul, as comunidades de Ribeira Afonso e Malanza (figura 2). Fizemos os contatos com lideranças e autoridades ligadas à pesca que pudessem facilitar a entrada nas comunidades, uma vez que a qualidade dos dados recolhidos tem relação com o impacto do primeiro contato com o pesquisador (MINAYO, 1999).

As questões do roteiro de pesquisa de campo:

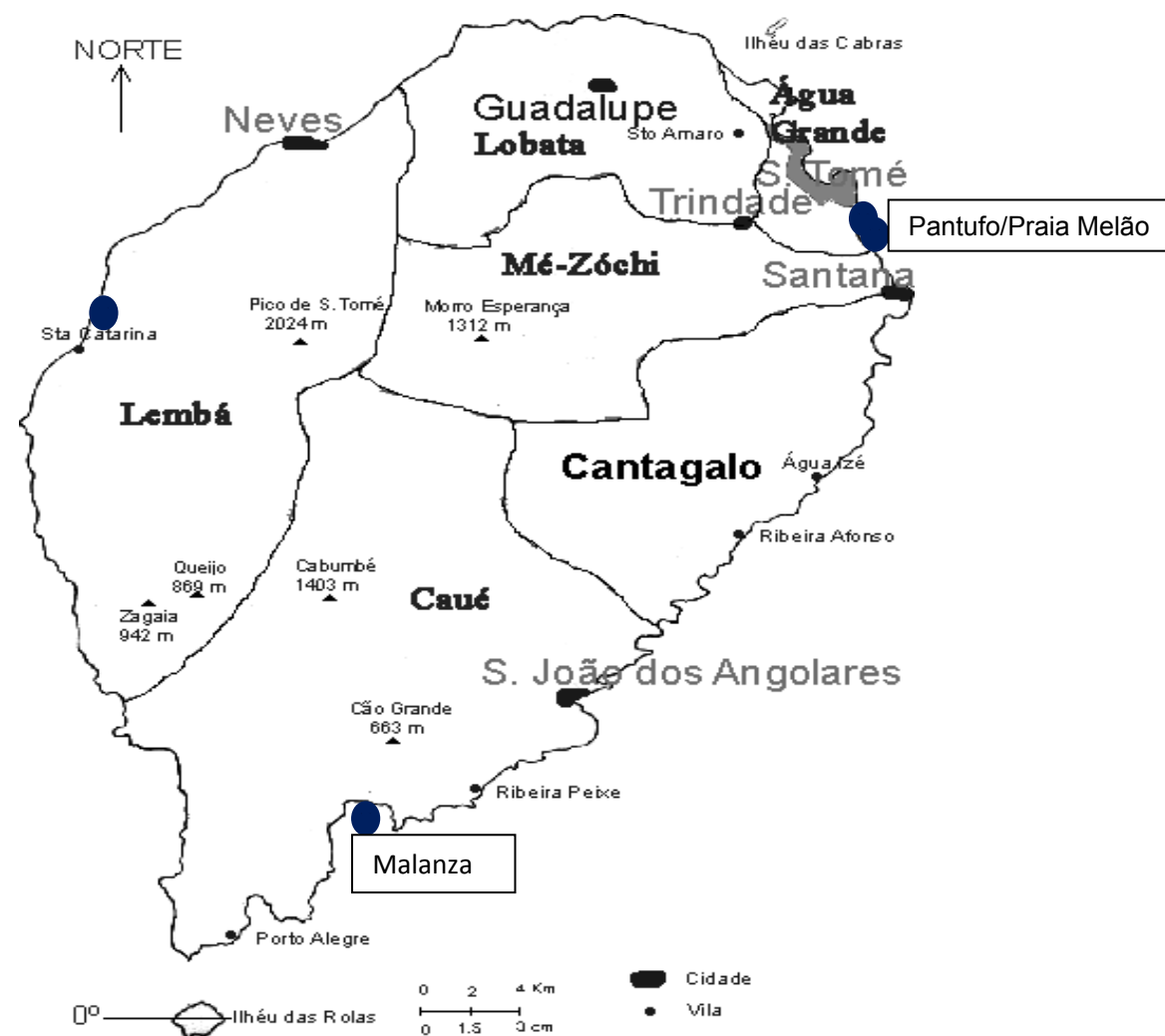
1) Gostaria saber quais são os fenômenos que, na sua opinião tem a ver com mudanças no clima e que podem estar a prejudicar a pesca artesanal? Ou seja, que podem estar a provocar alguma mudança na vida dos pescadores e palaiês?

2) O que senhor (a) deixou de fazer devido a estes fenômenos? Isto é, quais são as dificuldades que passaram haver devido estes fenômenos?

3) Me conte como é a relação da comunidade com os governos? Os governos, local, nacional sucessivos, têm apoiado alguma ação de melhoria junto com a comunidade?

Cabe dizer que as representações coletivas sobre o problema investigado não revelou os verdadeiros nomes dos sujeitos pesquisados. Identificamos as representações sociais dos pescadores entrevistados e as referidas comunidades. Também fizemos uso do recurso de gravação de áudio das falas do grupo, essas, conduzidas com perguntas abertas, em profundidade, de modo a permitir uma fala densa sobre o tema proposto.

Figura 2 - As comunidades pesquisadas na ilha de São Tomé



● Comunidades Pesquisadas na Ilha de São Tomé.  
 Fonte: Santana *et al.* (2011).

As entrevistas efetuadas nas comunidades, foram conduzidas através do uso das técnicas de pesquisa qualitativa, buscamos compreender as teias das relações sociais, que se emaranham nas territorialidades da pesca artesanal. Fazendo uso das informações obtidas por meio das entrevistas, ultrapassamos as dimensões subjetivas dos entrevistados e captamos apenas as vocalizações que expressam um discurso coletivo. Nesse sentido, utilizamos as reflexões de Minayo (1999) sobre a relevância do uso da metodologia qualitativa no que se refere à captura da realidade empírica:

[...] a pesquisa qualitativa torna-se importante para: (a) compreender os valores culturais e as representações de determinado grupo sobre temas

específicos; (b) para compreender as relações que se dão entre atores sociais tanto no âmbito das instituições como dos movimentos sociais; (c) para avaliação das políticas públicas e sociais tanto do ponto de vista de sua formulação, aplicação técnica, como dos usuários a quem se destina (MINAYO, 1999, p. 134).

Nesse sentido, construímos uma série de possibilidades de técnicas de coleta de informações em campo. Em outras palavras, adotamos em campo, a “triangulação na coleta de dados” (MINAYO, 1999, 130). Essas técnicas foram: a observação participante, a entrevista, a técnica do grupo focal, a técnica da imagem da fotografia.

A técnica de observação participante, segundo Minayo (1999), ajuda a vincular os fatos às suas representações e, por isso, é definida como:

[...] um processo pelo qual mantém-se a presença do observador numa situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica. O observador está em relação face a face com os observados e, ao participar da vida deles, no seu cenário cultural, colhe dados. Assim o observador é parte do contexto sob observação, ao mesmo tempo modificando e sendo modificado por esse contexto (MINAYO, 1999, p. 135 *apud* Schwartz; Schwartz, 1955, p. 355), *importante para observar* [...] o aspecto legal e o aspecto íntimo das relações sociais; ao lado das tradições e costumes, o tom e a importância que lhe são atribuídos; as ideias e os motivos e os sentimentos do grupo na compreensão da totalidade de sua vida, verbalizada por eles próprios, através das suas categorias de pensamento (MINAYO, 1999, p. 135, 137).

Na intenção de agregar os fatos às representações, fizemos o uso da técnica de a observação focal e participante. Observação que se concentrou, principalmente, em aspectos relevantes à questão da pesquisa, que se deu de forma bastante participativa e espontânea. Vale ressaltar que, dado a homogeneidade do grupo, a coleta estendeu-se até onde se configurou certa repetição das respostas e, na ausência de novas informações que ampliassem o entendimento as representações sociais sobre fenômenos climáticos quanto outros aspectos críticos de políticas públicas que levem em conta os múltiplos aspectos relacionados com a reprodução social do modo de vida pesqueiro.

## A técnica de entrevista semi-estruturada

Para Minayo (1999, p. 122) a entrevista semi-estruturada visa vários objetivos como: “a descrição do caso individual”, “a compreensão das especificidades culturais mais profundas dos grupos” e, por fim, “a comparabilidade de diversos casos”. Tal instrumento caracteriza-se como um meio de coleta de informações que possibilita “identificar o padrão de sentir, pensar e expressar do grupo, o sistema de representações que esse grupo faz de si, sobre suas carências, sobre os conflitos” (VALENCIO, 2007, p.11), revelando as funções simbólicas e materiais da vida comunitária. A entrevista, nas Ciências Sociais, é um instrumento privilegiado de coleta de informações. De acordo com Minayo (1999, p. 109, 110, 124), a entrevista é:

[...] possibilidade de a fala ser reveladora de condições estruturais, de sistemas de valores, normas e símbolos (sendo ela mesma um deles) e ao mesmo tempo ter a magia de transmitir, através de um porta voz, as representações de grupos determinados, em condições históricas e culturais específicas. [...] a inter-relação no ato da entrevista contempla o afetivo, o existencial, o contexto do dia-a-dia, as experiências, e a linguagem do senso comum, e é condição “sine qua non” do êxito da pesquisa qualitativa.

A entrevista decorreu de forma aberta e flexível por não ser programada. Os depoimentos, para fins desse trabalho, são considerados como reveladoras das reais representações sociais do grupo pesquisado – homens e mulheres – partindo do pressuposto que, a identidade de existência comunitária tende a reproduzir sistemas harmonizados de práticas e valores experienciados. Nesse caso em particular, referentes aos fatores de ameaças decorrentes das mudanças climáticas, bem como, outros fatores não relacionados. Dos relatos coletados, mencionamos as referidas comunidades e destacamos, somente, os trechos das entrevistas que expressam sistema de representações do grupo em relação à problemática da presente pesquisa, ou seja, que expressa a compreensão das questões centrais deste estudo.

A técnica de grupo focal;

De acordo com Gatti (2005, p. 8), a utilização da técnica de grupo focal, nas Ciências Sociais e Humanas, é um instrumento de extrema relevância para coleta de dados em pesquisas sociais. Entretanto, o seu uso tem que ser criterioso e coerente com os objetivos da pesquisa. Essa técnica, segundo Gatti<sup>8</sup> (2005) *apud* Powell e Single (1996), é fundamentada com base em grupos de pessoas, organizadas por pesquisadores, para discutir e comentar temas que são objetos de uma determinada pesquisa, o que possibilita, por sua vez, uma quantidade significativa de dados que visam à compreensão de processos de uma realidade em curto espaço de tempo. Vejamos abaixo nos dizeres da autora:

O trabalho com grupos focais permite compreender processos de construção da realidade por determinados grupos sociais, compreender práticas cotidianas, ações e reações a fatos e eventos, comportamentos e atitudes, conhecimentos das representações, percepções, crenças, hábitos, valores, restrições, preconceitos, linguagens e símbolos prevalentes no trato de uma dada questão por pessoas que partilham alguns traços em comum, relevantes para estudo de um problema visado. [...] além de ajudar na obtenção de perspectivas diferentes sobre uma mesma questão, permite também a compreensão de ideias partilhadas por pessoas no dia-a-dia e dos modos pelos quais os indivíduos são influenciados pelos outros (GATTI, 2005, p. 11).

Segundo Minayo, a técnica de grupo focal é de extrema importância para se tratar das questões sociais, uma vez que possibilita ao “estudo de representações e relações dos diferenciados grupos”, e do “ponto de vista operacional, a discussão se faz em reuniões com pequeno número de informantes (seis a doze)”. Isso porque “grupos maiores limitam a participação, as oportunidades de trocas de ideias e elaborações, o aprofundamento no tratamento do tema”. A discussão sobre a temática proposta pelo pesquisador no geral se faz em torno de uma mesa, de modo a proporcionar maior conforto aos participantes e as melhores condições de gravações em áudio ou vídeo.

Como técnica que possibilita capturar formas de linguagem, apreender sistemas de valores, de normas, de representações “os participantes precisam sentir confiança para expressar suas opiniões” para “propiciar a exposição ampla” sobre o

---

<sup>8</sup> POWELL, R. A.; SIGLE, H. M. *Focus groups. International Journal of quality in Health Care*, v.8, n. 5, p. 499-504, 1996.



tema proposto (GATTI, 2005). Desse modo, os participantes são selecionados “a partir de um determinado grupo, cujas ideias e opiniões são de interesses da pesquisa” (MINAYO, 1999, p. 129).

Nas comunidades de Santa Catarina, Ribeira Afonso e Malanza não foi possível aplicar a técnica de grupo focal. Tentamos fazer uso dessa técnica, mas soavam os rumores que estaríamos selecionando os nomes para fins político partidário. Diante disso, lançamos mão ao uso da técnica de bola de neve, técnica em que as informações surgem a partir de indicações contínuas dos entrevistados até ao ponto de saturação das informações.

### A técnica da imagem fotográfica

Para Martins (2011, p. 23) a imagem da fotografia “não é apenas documento para ilustrar nem apenas dado para confirmar. Não é nem mesmo e tão somente instrumento para pesquisar. Ela é constitutiva da realidade contemporânea e, de certo modo, objeto e também sujeito”. Em outras palavras, é um instrumento, em que o sujeito captura a “ficção social e cotidiana”, ou do mundo sensível materialmente dado. O sujeito ao capturar, constrói significados em torno desse mundo sensível. Ou seja, é o olhar “autoidentificado e de conhecimento” do sujeito sobre a sociedade em que vive, ou de uma realidade social.

A imagem da fotografia foi incorporada por sociólogos e antropólogos como metodologia adicional nesse elenco de técnicas de investigação. Um recurso que, em diferentes campos, amplia e enriquece a variedade de informações de que o pesquisador pode dispor para reconstruir e interpretar determinada realidade social. Todos esses recursos técnicos pressupõem que a sociedade equivale ao verbalizável, ao memorável, ao escrevível e ao visível (MARTINS, 2011, p. 26).

Com a imagem fotográfica, pretendi que os sujeitos pesquisados tivessem acesso as câmaras fotográficas que levei ao campo (no total de 2 desse equipamento) e capturasse seu olhar sobre elementos socioambientais relacionados ao tema da investigação. Esse procedimento facilitou e tornou mais interativo o registo das imagens. Em outras palavras, houve uma identificação do sujeito para com o objeto fotografado. A decisão referente aos lugares mais susceptíveis para

serem fotografados foi sugerida pelos moradores, e não pelo pesquisador (figura 3). Sendo assim, não houve estranhamento ou insatisfação, que geralmente acontece no país, quando um desconhecido vai à comunidade para captar aspectos e eventos do desenrolar da vida diária das comunidades. O material visual é aqui utilizado, como suporte aos depoimentos dos sujeitos colectados na condução das entrevistas.

Figura 3 – Olhar comunitário no processo de entrevista



Autoria: FERNANDES, 2012.

Tivemos quatro conjuntos de registro de imagens que serão apresentadas nesse trabalho, tais como:

- Temos conjunto de imagens registradas por algum membro da comunidade que documenta a atividade de pesquisa;
- conjunto de imagens da minha autoria, ou seja, que faz parte da minha observação;
- outro conjunto de imagens é de autoria da comunidade que no processo de entrevista, apontou uma determinada situação como

sendo importante, indica um membro para fazer o registro do olhar ou expressão verbal entendido como construção do olhar coletivo;

- temos, por último, conjunto de imagens capturadas pelo guia de pesquisa em campo.

Os resultados alcançados são expostos em três capítulos. No capítulo I, tratamos do quadro de preocupações conceituais em torno do termo vulnerabilidade; que não é consensual no debate científico. Após rever diferentes tradições de disciplinas, métodos e epistemologias de pesquisa em vulnerabilidade, Adger (2006) argumenta em prol de uma possível convergência interpretativa. Entretanto, a aparente falta de convergência não enfraquece o termo. É, sobretudo, uma força e sinal de vitalidade, dado aos múltiplos fenômenos a serem explicados (ADGER, 2006, p. 269). Nesse mesmo capítulo, apresentamos outros conceitos igualmente importantes como: o conceito de riscos, em autores como Acselrad (2000); Beck, Giddens e Lash (1997); a trajetória de estudos sobre riscos, em Guivant (1998); a perspectiva cultural sobre risco, em Douglas e Wildasky (1982); a crítica de Costa (2006) aos teóricos da sociedade de risco; o processo de vulnerabilização em Acselrad (2006); o debate dos autores do IPCC em torno do termo vulnerabilidade, sobretudo, em O'Brien e Leichenkob (2000); Adger (2006) e outras reflexões subsidiárias sobre o conceito de vulnerabilidade. Nesse mesmo capítulo, refletimos sobre o conceito de representações sociais; isto é, sistema de valores, ideias e práticas, que possibilitam as pessoas orientarem-se em seu mundo material e social, buscado em Moscovici (2010).

No capítulo 2, caracterizamos a vulnerabilidade dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (PEID), a busca de reconhecimento das especificidades desses países através do seu representante junto à ONU, isto é, a *Alliance of Small Island States* (OASIS). Descrevemos as práticas sociais dos povos tradicionais em contexto insular, remetendo, principalmente, às formulações de Diegues (1998). Após isso, caracterizamos as ilhas de STP. Em outras palavras, trouxemos à luz a situação sociopolítica, geográfica, demográfica e cultural das ilhas, sobretudo, das comunidades onde a pesquisa foi concretizada. Para isso, atemo-nos, consideravelmente, à pesquisa documental.

Na parte documental, tomamos como ponto de partida os documentos

produzidos no quadro do Plano de Acção Nacional para Adaptação às Mudanças Climáticas de São Tomé e Príncipe (PANAMC/STP, 2007), as Leis das Pescas e Recursos Haliêuticos (2001), os documentos sobre a avaliação da contribuição socioeconómica da pesca para o PIB e desenvolvimento e outros de autoria da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (ONU-FAO), de modo a nos auxiliar a caracterizar as limitações que atravessam as práticas pesqueiras artesanais e todas as formas de relações que se estabelecem no entorno da pesca artesanal.

No capítulo 3, debruçamo-nos, principalmente, sobre a descrição e análise das representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras da ilha de São Tomé têm sobre os eventos críticos que, na sua concepção, se referem às mudanças do clima e como tais representações afetam a sua organização e as suas práticas territorializadas. Descrevemos e analisamos as representações sociais das comunidades pesqueiras através da perspectiva de pescadores e palaiês em relação à ocorrência dos fenómenos climáticos. Verificamos, a partir da informação obtida junto aos entrevistados, se os fenómenos críticos de ameaças ocasionam mudanças nas suas práticas comunitárias de segurança alimentar. Analisamos se o Estado santomense – representado pela Direcção Geral das Pescas (DGP) – leva em consideração as representações sociais das comunidades piscatórias no intuito de apoiar às ações adaptativas. Para essa finalidade, compreendemos as comunidades pesqueiras como grupos estruturados por práticas sociais não apartadas entre o tempo-espaço (GIDDENS,1991). Ou ainda, como grupos sociais cuja os valores culturais estão estritamente ligados com as condições de produção, tal como aponta Leff (1999, p. 59,77):

*Los valores culturales se entretajan con el saber de la comunidad sobre sus condiciones de producción (saber acumulado en una larga experiencia, y tradición histórica), manifestándose tanto en la división y formas de trabajo, como en el conocimiento del medio, e incluso en sus ritos y mitos tradicionales. Por isso, la preservación de las identidades éticas, de uso de los recursos, aparecen como condición para la puesta en práctica de proyectos de gestión ambiental y de manejo de los recursos naturales a escala local<sup>9</sup>.*

---

<sup>9</sup> Os valores culturais estão entrelaçados com o conhecimento da comunidade sobre as suas condições de produção (conhecimento acumulado sobre uma longa experiência e tradição histórica), manifestando-se tanto a divisão e formas de trabalho, como no conhecimento do ambiente, e mesmo em sua ritos e mitos tradicionais. Por isso, a preservação das identidades éticas, o uso de recursos

Apresentaremos os resultados da pesquisa empírica sustentados na interface dos conceitos de processo de vulnerabilização, representações sociais e dupla vulnerabilidade. Em outras palavras, embriaremos a teoria aos resultados alcançados com a pesquisa empírica. A pesquisa empírica foi realizada em dois momentos/fases a saber:

A primeira fase decorreu no mês de agosto de 2008. Nessa fase, a pesquisa foi desenvolvida nas comunidades de Pantufo e Praia Melão. A comunidade de Pantufo está circunscrita no Distrito de Água Grande e a de Praia Melão no Distrito de Mé-Zóchi. A segunda fase da pesquisa decorreu entre os meses de março e abril de 2012 nas seguintes comunidades: Santa Catarina, Ribeira Afonso e Malanza.

## CAPÍTULO 1 – RISCO E VULNERABILIDADE: o debate recente

Com o objetivo de procurar similaridades em diferentes tendências de abordagens, que podem sustentar o entendimento dos conceitos de vulnerabilidade, risco e desastres como um fenômeno social que a partir da interação com os fatores de ameaças e/ou eventos críticos decorrente do clima, definem as condições de suscetibilidade de um grupo social. Nesse sentido, lançamos mão ao conjunto de autores, que do ponto de vista do enquadramento metodológico e empírico, podem não se referenciar entre si. Mesmo assim, intersecionamos seus ponto de vista, uma vez que a nossa pretensão não é realizar uma genealogia ou ir ao limite da teoria sociológica contemporânea, ou ainda, de problematizar em profundidade esses conceitos.

No século XX, o caminhar à modernização se expande abarcando, virtualmente, o mundo todo. A cultura mundial moderna amplia de maneira que atinge o pensamento e a arte; à medida que expande, fragmenta e perde a capacidade de organizar e de dar sentido à vida humana (BERMAN, 2007). É nessa linha de argumentação que Valencio (2010a) aponta que o estágio atual da modernidade é caracterizado por dois importantes aspectos, a saber: o condicionamento da vida social à racionalidade do mercado e a crença na técnica como satisfatória para delinear a realidade socioambiental e para intervir nesta última controlando os fatores de ameaças. Racionalidade e crenças modernas, segundo Leff (2003, p. 4) nos distanciaram dos repertórios de técnicas e valores tradicionais de conservação e manejo; valores que, antes, orientavam conjunto de comportamentos individuais e coletivos atinentes a um uso dos recursos naturais entendidos como válidos. Em sua dimensão mais importante – quer dizer, a que se refere ao acesso e dependência – os recursos naturais e ambientais, no estágio atual da modernidade, estão sendo coisificados, desnaturalizados de sua “complexidade ecológica” e convertidos em “matéria prima de um processo econômico”. De igual modo, ameaçados devido às alterações antropogênicas, põem em xeque os meios de subsistência de comunidades pobres em sociedades extremamente dependentes desses recursos. Apesar de fazerem o uso ecologicamente menos importante desses recursos, como ilustra a citação a seguir, é, consensual, em todos os campos discursivos, que serão as comunidades mais afetadas pelos eventos críticos relacionados com o clima:

*En el medio rural del “Tercer Mundo”, la estructura social está íntimamente asociada a los valores de la cultura, que norman la intervención del hombre en la transformación de su entorno natural. Así, el acceso social y culturalmente sancionado a los recursos naturales, tanto a través de las tradiciones culturales, como la forma de tenencia de la tierra (los ejidos y la propiedad comunal de la tierra) y la división del trabajo, hacen que las prácticas productivas utilicen de manera ecológicamente racional los recursos naturales. Así, también varias culturas tradicionales como en la sociedad India, establecen relaciones específicas con el medio, desarrollando prácticas de conservación y de manejo sustentables de sus recursos, a través de la diversificación de nichos ecológicos ocupados por diferentes grupos endógamos, que prácticamente no se sobreponen, sino que se complementan, en una misma región<sup>10</sup> (LEFF, 1999, p. 75).*

Esta abordagem nos evidencia como os velhos elementos da racionalidade capitalista confrontam com os novos da racionalidade ambiental. Para isso, “moldou todos os âmbitos da organização burocrática, os métodos científicos, os padrões tecnológicos, os diversos órgãos do corpo social e os aparelhos jurídicos e ideológicos do Estado” (LEFF, 2007, p. 124).

As discussões em torno da racionalidade da civilização moderna, ou paradigma da modernidade, estão estritamente vinculados à problemática crítica das mudanças climáticas globais. Tal problemática vem ganhando centralidade tanto nos fóruns internacionais quanto na academia e nas dimensões político-institucionais, como fenômenos que põem em risco, principalmente, as práticas de sobrevivência dos grupos sociais mais empobrecidos. Essa conjuntura macrossocial aponta, por um lado, os efeitos ambientais negativos da hegemonia da técnica e; por outro, demonstra a racionalização econômica como principal valoração das relações sociais e, de outro ainda, segundo Santos (2001), assinala as práticas de invisibilidade dos grupos sociais historicamente excluídos. Contudo, para Hall (2000), há tanto uma “auto-satisfação” quanto uma “auto-incerteza”, no reconhecimento dos *riscos e desastres* como sendo suscitados por essa conjuntura. Neste cenário dúbio, Beck (1997) defende que haverá um panorama mais otimista

---

<sup>10</sup> Em "Terceiro Mundo" rural, a estrutura social está intimamente associada com os valores culturais que regem a intervenção humana na transformação de seu ambiente natural. Assim, o acesso social e culturalmente sancionado aos recursos naturais, tanto por meio de tradições culturais, tais como a forma de terra (égides e propriedade da terra comunal) e a divisão do trabalho, faz que as práticas produtivas utilizadas sejam de maneira ecologicamente racional os recursos naturais. Assim, muitas culturas tradicionais, como a sociedade indiana, estabelecem relações específicas com o meio ambiente, o desenvolvimento de práticas de conservação e gestão sustentável dos recursos, através da diversificação de nichos ecológicos ocupados por diferentes grupos endógenos, praticamente sem sobreposição, mas complementar, na mesma região (tradução livre).

quando os riscos passarem a fazer parte da agenda política, no sentido de serem questionados, redefinindo o papel das ciências e o modo de instituir as políticas.

Há cerca de cento e cinquenta anos, como disciplina de investigação científica, a Sociologia vinha recorrentemente tratando de temas mais gerais relacionados à classe, ao conflito, aos tipos de dominação, à coesão e à exclusão social, entre outros. Recentemente – no período dos últimos 10 a 20 anos – os temas como vulnerabilidade e riscos têm tomado o centro das preocupações teóricas e empíricas nas Ciências Sociais. Contudo, ao reconhecer tais temáticas, a sociologia ressaltou a importância dos estudos mais localizados, trazendo para as arenas de debate situações específicas de povos em extrema vulnerabilidade social e suas representações como, por exemplo, diante da problemática dos eventos críticos relacionados às mudanças do clima. Antes, a problemática das mudanças climáticas era tratada apenas nas dimensões técnicas e quantitativas; a sociologia passa a analisar e a interpretar qualitativamente no âmbito das interações sociais no espaço-tempo.

Para Ojima e Alves (2007), as Ciências Sociais têm, ao mesmo tempo, um grande desafio e um papel de destaque frente a esse debate: o primeiro, superar a hegemonia e as certezas do discurso técnico; o segundo desafio, trazer para o debate científico, alternativas relevantes para grande parte dos problemas socioambientais, uma vez que não se trata de limitações tecnológicas, mas de desafios sociais e institucionais. Nesse sentido, as políticas de regulamentação, a mobilização da sociedade civil e o fortalecimento das instituições sociais são, de acordo com os autores, algumas das questões que fazem parte do arcabouço de questões próprias das Ciências Sociais.

Ao interpretarmos a problemática das mudanças climáticas como fenômenos que põem em risco as práticas de sobrevivência dos grupos sociais mais empobrecidos, cabe tecer reflexões sobre as perspectivas teóricas que mais se destacam em torno do conceito de risco. Para Guivant (1998), os estudos antropológicos de Mary Douglas, nos finais dos anos 1960, sobre a importância cultural para determinar e perceber os perigos produzidos pela sociedade dá início às abordagens em risco nas ciências sociais. Marandola Jr. e Hogan (2004) afirma que as abordagens conceituais sobre o tema dos riscos estão organizadas por grandes linhas de investigação que compreendem uma posição ontológica com um dado recorte analítico. Há o recorte subjetivo/cultural (a compreensão dos riscos a



partir da percepção social ou processo social) e outra de viés pragmático e funcionalista (os riscos analisados a partir da perspectiva técnica espaço-tempo social).

### 1.1 – Abordagens pragmática/funcionalista acerca do conceito de risco

O viés pragmático e funcionalista do risco, a partir da perspectiva conceitual de Beck e Giddens, colocou a temática de risco no centro da teoria social e apontaram que é resultado do próprio projeto de modernidade, como citado abaixo:

[...] as constelações da sociedade de risco são produzidas porque as certezas da sociedade industrial (o consenso para o progresso ou abstração dos efeitos e dos riscos ecológicos) dominam o pensamento e ação das pessoas das instituições nas sociedades industrial. A sociedade de risco não é uma opção que se pode escolher ou rejeitar no decorrer de disputas políticas. Ela surge na continuidade dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos aos seus próprios efeitos e ameaças (Beck 1997: 16).

Processos de modernização que, inicialmente, almejavam trazer esperança coletiva, o progresso social, a liberdade e a felicidade para todos, atualmente, transformaram em fantasias, vazias e fúteis, na melhor das hipóteses e, na pior, máquinas que promovem destruição (BERMAN, 2007). Nesse sentido, Beck e Giddens (1997) afirmam que os riscos surgidos na continuidade dos processos de modernização passam a corresponder a papéis ou a funções que mobilizam e condicionam as ações humanas. Entretanto, atualmente, escaparam do controle dos artifícios técnico e humano, que, até pouco tempo, acreditava-se ser o único modo de delinear a realidade social:

No sentido de uma teoria social e de um diagnóstico de cultura, o conceito de sociedade de risco designa um estágio da modernidade em que começam a tomar corpos às ameaças produzidas até então no caminho da sociedade industrial. Isto levanta auto limitação daquele desenvolvimento, assim como da tarefa de determinar os padrões (de responsabilidade, segurança, controle, limitação do dano e distribuição das consequências do dano) atingidos até aquele momento, levando em conta as ameaças potenciais. Entretanto, problema que aqui se coloca é o fato de esses últimos não somente escaparem à percepção sensorial e excederem a

nossa imaginação, mas também não poderem ser determinados pela ciência (BECK, 1997:17).

Em busca de respostas conceituais que caracterizam e questiona o contexto social da modernidade, Giddens (1991) traz ao debate as discontinuidades das instituições sociais modernas. A primeira, segundo esse autor, se dá mediante os mecanismos de desencaixe tempo-espço por meio do “esvaziamento do local” e a transformação do “lugar em fantasmagórico”. A segunda discontinuidade se dá por meio do “desenvolvimento do mecanismo de desencaixe”. Essa requer fichas simbólicas dos sistemas peritos. E, num último momento, temos a terceira discontinuidade que, possivelmente, pode levar a “apropriação reflexiva do conhecimento” no intuito de se reinventar diante as ameaças.

Ainda nesta linha de argumentação, isto é, do questionamento do contexto social da modernidade, Bauman (2003) e outros autores contemporâneos consideram o projeto da modernidade fracassado como projeto forjado para garantir à segurança e o bem-estar à vida. Esses autores, como Leff (2003) e Santos (2005), questionam a “quebra” de confiança nas balizas tradicionais como processo de engajamento em relação à solidez das instituições modernas. Decorre desse processo a progressiva desativação das responsabilidades do Estado pela incerteza e insegurança dos riscos sociais globalizados (Santos 2005); o descentramento das identidades (Hall,2000); lutas sociais que contrariam a racionalidade econômica e o modo de apropriar a natureza (Leff, 2003, 2007):

As estratégias de luta destes novos movimentos sociais propõem uma ruptura com as formas tradicionais de organização e com os canais de intermediação política. Estes processos estão dinamizando e transformando as formas de sustentação, de exercício e de luta pelo poder ao abrir novos espaços de confrontação, negociação e concerto relacionados com os conflitos e tomada de decisões relativa à apropriação da natureza e a participação social na gestão ambiental (LEFF, 2007, p. 150).

Com a finalidade de enxergarmos o ambiente contemporâneo como palco de grandes transformações que, por sua vez, mudaram as relações do homem com o meio e desencaixaram as relações estabelecidas pelos valores tradicionais, Giddens (1991) aponta que as transformações envolvidas na modernidade nos

desvencilharam das formas tradicionais de organização social através do ritmo e da natureza das novas instituições, as quais nos distanciaram do “lugar aconchegante”, ou seja, a comunidade para nos inserir num mundo fluido ausente de relações face a face de acordo com Giddens (GIDDENS 1997, p. 25, 27)<sup>11</sup>:

O dinamismo da modernidade deriva da separação do tempo e do espaço, do desencaixe dos sistemas sociais e da ordenação e reordenação reflexiva das relações sociais. O advento da modernidade arranca o espaço do tempo fomentando relações “ausentes”, localmente distantes de qualquer situação ou de interação face a face. [...] o lugar cenário físico da atividade social situado geograficamente são completamente penetrados e moldados de influencias sociais bem distantes deles.

As abordagens de Giddens e Beck (1997) ganham centralidade no debate em torno do conceito de risco. Mas, autores como Rustin (1994 *apud* ACSELRAD<sup>12</sup>, 2002) assinalam que a perspectiva desses autores corresponde à objetivação instrumental do capital, uma vez que há relutância dos mesmos em atentar para a sociedade de risco do ponto de vista da lógica do sistema capitalista como uma das principais causas dos perigos ambientais. Para Acselrad (2002), Giddens e Beck refletem criticamente sobre a racionalidade “técnica e científica” dos riscos e se afastam do ponto de vista crítico da hegemonia do capital que apropria e transforma a natureza. O autor argumenta que há conexões causais entre a lógica da acumulação capitalista e a produção dos riscos. Para Acselrad (2002), as abordagens que atentam para a lógica capitalista de acumulação deveriam ganhar centralidade em estudos de riscos e vulnerabilidade.

Diante dessa constatação, abordaremos a seguir a perspectiva cultural de risco.

## 1.2 – Abordagens culturalista acerca do conceito de risco

---

<sup>11</sup> [...] estamos num mundo fluido e imprevisível de desregulamentação, flexibilidade, competitividade e incerteza ( BAUMAM 2003, p.129)”.

<sup>12</sup> RUSTIN, M. Reinterpreting Risk. In: SCOTT, J. W; KEATES, D. (Ed.). **Schools of Thought-twenty-five years of interpretative social science**, Princeton: Princeton University Press, 2001. p. 348-363.

A perspectiva cultural de risco cuja autora Mary Douglas é protagonista busca compreender os riscos a partir das representações sociais e culturais. Segundo Douglas e Wildasky (1982) o risco é uma construção cultural. É por meio das categorias culturais (crenças e valores comuns) que uma determinada sociedade constrói as percepções de risco. Autora afirma que “só podemos olhar para nossa situação através da nossa lente culturalmente fabricada”. Determinado conjunto de valores e crenças de uma determinada organização social, ou de um modo específico de vida terminam quais práticas tomar/evitar diante os diferentes tipos de riscos. Significa que, os diferentes arranjos sociais evocam respostas diferenciadas aos riscos. A percepção ou construção social do risco, assim entendida, tem sua origem em diversas concepções e interpretações da sociedade e, como tal, a compreensão do que pode ser considerado como risco resulta de múltiplos grupos e sociedades que geram interpretações diferentes a partir de alternativas, valores e crenças autóctones.

A partir desta perspectiva teórica, o risco não é um estado material objetivo, mas sim uma elaboração, uma construção intelectual dos membros da sociedade que é particularmente adequado para realizar avaliações sociais de probabilidades e valores (DOUGLAS e WILDASKY, 1982) Os pressupostos orientadores da abordagem de Douglas e Wildasky é que qualquer forma de sociedade produz o seu próprio ponto de vista acerca do risco. “Os diferentes princípios que guiam o comportamento social afetam no julgamento do que é um risco”. Ou seja, há diferentes racionalidades influenciando as percepções de riscos, tanto as causas dos danos como a magnitude de suas consequências estão mediadas por experiências e interações sociais.

Segundo Guivant (1998), a ênfase no caráter cultural para definir os riscos dilui a centralidade dos métodos quantitativos. Essa perspectiva contrasta com a outra, que ressalta a dimensão técnica. Os aspectos que a perspectiva técnica considera, sobre determinado risco ou vulnerabilidade, podem não corresponder ao olhar do grupo social em torno do qual o problema se situa. A autora afirma que Mary Douglas foi uma das primeiras a formular críticas às formas técnico-quantitativas de analisar os riscos. Simultaneamente aos trabalhos de Douglas, desde anos 1980, vem crescendo outras abordagens em torno do conceito de risco. Guivant (1998, p.10), aponta que os novos estudos em risco estão “bastante pulverizados, mas não igualmente crítico”. Beck e Giddens, prossegue a autora,

reassumiram o debate crítico acerca dos riscos, principalmente, de caráter ambiental e tecnológico, mas se distanciaram das análises que enfatizam a percepção do risco, destacado por Douglas.

Tendo por fonte Mary Douglas (1996), Acosta (2005) assinala a impossibilidade de congregar nos estudos de riscos a uma e única definição. Nesse sentido, corrobora com a afirmação de Douglas, no que se refere aos riscos entendido como um produto que envolve um conjunto de conhecimento e aceitação, que depende da percepção que se tenha do mesmo. Em outras palavras, significa considerar a cultura como categórico de uma construção social de risco, uma vez que a percepção que apresentamos de um risco ou de conjunto de ameaças se define de acordo com as dimensões socioespaciais e, estas se encontram culturalmente determinadas. De acordo com as palavras da autora:

*Em suma, entender la percepción del riesgo implica reconocer y aceptar la dimensión social del riesgo, pues su percepción es en si un fenómeno social y no individual. De ahí que constituya, como tal, una construcción social del riesgo que surge de acuerdo con el tipo de sociedad de la que emana, de sus creencias y visiones dominantes<sup>13</sup> (ACOSTA, 2005, p. 16).*

Outra questão de relevância a se destacar em Acosta (2005) é o fato de apontar que, nos finais da década de 1990, surgiram outras variantes do uso do conceito de construção social de risco. Essas variantes, segundo a autora, se devem a vários fatores. A primeira, argumenta ela, está relacionado aos trabalhos desenvolvidos pela Organização Mundial das Nações Unidas visando reduzir os desastres ditos naturais. Nos meandros dos trabalhos da ONU, surgiram múltiplas reflexões interseccionando riscos e desastres mundo afora.

O segundo momento está ligado às evidências empíricas que os desastres ditos naturais, na sua maioria, eram engendrados em decorrência das práticas humanas de degradação ambiental, crescimentos demográficos, os processos insustentável de urbanização, desigualdades socioeconômicas, essas, em escala

---

<sup>13</sup> Em suma, entender a percepção de risco implica reconhecer e aceitar a dimensão social do risco, pois sua percepção é em si um fenômeno social e não individual. Assim, constitutiva, como tal, uma construção sociais de risco que surge de acordo com o tipo sociedade do qual emana, suas crenças e visões dominantes. (tradução livre).

global, local e regional (ACOSTA, 2005, p. 17). Vejamos nos dizeres de Acosta (2005, p. 18):

*Entre la innovaciones más valiosas fue fundamental el énfasis en analizar el contexto del desastre e incorporar las variables socioecómicas de los grupos, lo cual lleva el reconocimiento de que la amenaza, natural o antropogênica, no constituye el único agente activo del desastre; de esta manera, el peso analítico debe ponerse en el riesgo y no en el producto que materializa su existencia, es decir, en el evento. De este enfoque se deriva la necesidad de analizar de manera conjunta los efectos de la amenaza y de los elementos que conforman el riesgo, entre los cuales la vulnerabilidad ocupa un lugar prominente. La magnitud y severidad de las vulnerabilidades sociales y económicas acumuladas, asociadas con la presencia de una determinada amenaza, resultan en eventos desastrosos producto de procesos que, como tales, deben ser entendidos y aprehendidos<sup>14</sup>.*

Ainda segundo Acosta (2005), outro enfoque análogo à construção social do risco, é o de vulnerabilidade. Para essa autora, o termo vulnerabilidade surge do interesse em reduzir a ocorrência dos desastres. Neste sentido, argumenta que, os riscos e desastres constituem processos *“multidimensionales y multifactoriales, resultantes del asociación entre las amenazas y determinadas condiciones de vulnerabilidad que se reconstruyen con el paso del tempo<sup>15</sup>”*. Esta forma de conceber os riscos e desastres é central nas reflexões desta autora:

*“la construcción social de riesgos relacionado con la generación y recreación de condiciones de vulnerabilidad y de desigualdades sociales y económicas, con la producción de nuevas amenazas que, em definitiva, se asocia directamente com uma creciente y acumulativa construcción material de riesgos de desastres. la construcción social del riesgo, desde esta perspectiva, remite em su esencia a las formas em que la sociedad construye contextos frágiles que se asocian e incrementan las dimensiones de la vulnerabilidad. Todo ello se traduce em una falta de adaptación al*

---

<sup>14</sup> Entre as inovações mais valiosas foi fundamental a ênfase de analisar o contexto de desastre e incorporar variáveis socioecômicas dos grupos, no qual leva o reconhecimento que a ameaça, natural ou antrópica, não constitui o único agente ativo do desastre, desta forma, o peso analítico deve ser em risco e não no produto que materializa a sua existência, isto é, em evento. De este enfoque há necessidade analisar de modo conjunto os efeitos da ameaça e os elementos que constituem risco, incluindo as causas de vulnerabilidade ocupa um lugar proeminente. A magnitude e severidade das vulnerabilidades sociais e econômicas acumuladas com associadas a presença de uma determinada ameaça, resulta em eventos desastrosos produto de processos que, como tal, deve ser compreendido e apreendido. (tradução livre).

<sup>15</sup> "Multidimensional e multifatorial, resultando da associação entre perigos e determinadas condições vulnerabilidade que se constrói ao longo de tempo" (tradução livre).

*médio físico que provoca, incluso, que el próprio médio se convierta en una amenaza e, incluso, em um fator de generación de riesgo*<sup>16</sup> (ACOSTA, 2005, p. 18, 22).

As contribuições da Acosta (2005), referente à construção social do risco, incrementa e sustenta o nosso interesse empírico de colher e analisar as representações sociais de vulnerabilidade das comunidades pesqueiras face os fenômenos de ameaças decorrentes das mudanças climáticas. A autora argumenta que a construção social do risco se cristaliza e passa a ser mais visível em certos momentos particularmente em acontecimentos ligado ao planejamento do Estado. Por isso, os desastres e a própria construção social dos riscos devem ser compreendidos como um processo, como é caso da vulnerabilidade que ilustraremos em uma seção posterior. Destaca, ainda, que as diferentes correntes do conceito de construção social do risco, estas com procedência e ramificações culturalista ou não, não deveriam ser excludentes, mas complementares, com o intuito de dirimir as confusões. Para tal, contribui afirmando o seguinte:

*[...] la percepción del riesgo es em sí una construcción social, culturalmente determinada, que no es lo mismo que construir socialmente riesgos. No son los riesgos que se construyen culturalmente, sino su percepción. Lá construcción social de riesgos remite a la producción y reproducción de las condiciones de vulnerabilidad que definen y determinan la magnitud de los efectos ante la presencia de una amenaza natural; es por ello la principal responsable de los procesos de desastres*<sup>17</sup> (ACOSTA, 2005, p. 23).

O campo de pesquisa em risco se fortaleceu e se difundiu mediante críticas, principalmente, entre as análises quantitativas das Ciências Naturais e qualitativas

---

<sup>16</sup> A construção social dos riscos relacionados com geração e recriação das condições de vulnerabilidade e as desigualdades econômicas e sociais, com a produção de novas ameaças que, em definitivo, se associa diretamente com uma crescente e acumulativa construção material de riscos de desastres, a construção social, desde está perspectiva, remetem em sua essência as formas em que a sociedade constrói contextos frágeis que se associam e incrementam as dimensões de vulnerabilidade. Isso se traduz em uma falta de adaptação ao ambiente físico que provoca, incluindo, que o próprio meio se converta em uma ameaça e, ou seja, em próprio fator de risco. (tradução livre).

<sup>17</sup> [...] a percepção de risco é em si uma construção social, culturalmente determinada, que não é o mesmo que construir os riscos sociais. Não são os riscos que se constroem culturalmente, mas a sua percepção. A construção social do risco refere-se à produção e reprodução da vulnerabilidade que define e determinada a magnitude dos efeitos na presença de ameaças naturais, é o principal responsável pelos processos de desastre. (tradução livre).

das Ciências Sociais. Nesse último campo científico, as abordagens têm decorrido através das múltiplas correntes (convergentes e divergentes) interseccionadas a outros conceitos como, por exemplo, o de vulnerabilidade.

Segundo Marandola Jr. (2009, p. 30) *apud* Furedi (2007), o conceito de “vulnerabilidade tornou-se uma expressão idiomática retórica” presente nos diferentes campos do saber e da gestão pública. Diante disso, continua o autor, não existe consenso em torno da definição desse conceito. Mas, no geral, no caso de estudos ambientais, as abordagens visam manter certa convergência interdisciplinar, oferecendo sinergia entre conceitos/noções com origens distintas e significados relacionados para avançarmos em um entendimento mais interseccional, por exemplo, nos termos como “adaptação, resiliência, riscos, perigos, mitigação e ajustamento”:

Vulnerabilidade, portanto, é um conceito ponte que nos conduz a contextualização da problemática, permitindo tanto pensar os perigos e os danos de forma processual quanto de forma abrangente e integrada. Permite ligar o contexto de produção dos riscos e perigos com o enfrentamento deles por populações e lugares específicos, (MARANDOLA Jr., 2009 p. 39).

Também é um conceito que confluem abordagens de diferentes autores como, por exemplo, entre os contribuintes do IPCC – com abordagem fragmentada em interpretações de vulnerabilidade como ponto de partida e como ponto final – entre autores que contextualizam a vulnerabilidade diante o contexto da globalização e outras abordagens com reflexões subsidiárias sobre vulnerabilidade que apresetaremos a seguir.

### 1.3 – O debate recente sobre vulnerabilidade entre autores do IPCC

Dentre os pesquisadores do IPCC que exploram as definições de vulnerabilidade relacionadas às mudanças climáticas destaca-se as reflexões de O’Brien e Leichenko (2000) que caracterizam-a como uma relação estabelecida entre *espaço e grupos sociais*. Nesse sentido, a vulnerabilidade seria moldada pelas condições sociais subjacentes, que influenciam a capacidade de adaptação e pela



exposição aos fenômenos de ameaça física. Assim, para lidar com as alterações climáticas reais e potenciais, tornar-se-ia necessário analisar a vulnerabilidade em nível local e regional. O'Brien, Sygna e Haugen (2003) afirmam que ignorar a vulnerabilidade de acordo com a unidade de análise (país, região, comunidade ou grupo social) soa como arriscado. Uma base espacial sólida para a compreensão de onde, como e por que determinados grupos populacionais encontram-se vulneráveis às alterações climáticas seria essencial. Tal afirmação sustenta-se nos estudos de vulnerabilidade e impactos das mudanças climáticas realizados na sociedade norueguesa.

Ainda de acordo com as reflexões de O'Brien e colaboradores, datada de 2004, a vulnerabilidade relacionada às mudanças climáticas é um campo onde os cientistas estão trabalhando simultaneamente para identificar a natureza, a extensão e as consequências dessa problemática, e, daí, vocalizar politicamente. Nesse sentido, para esses autores, há certa flexibilização no uso do conceito, cabendo interpretações e finalidades diferenciadas, por exemplo, entre as abordagens de vulnerabilidade como "ponto final" e como "ponto de partida" (KELLY e ADGER, 2000).

### 1.3.1 – Vulnerabilidade como "ponto final"

Cada abordagem problematiza de maneira distinta a questão. A vulnerabilidade como "ponto final", segundo Kelly e Adger (2000), estabelece uma relação causal entre as projeções e as futuras emissões. Nessa corrente de abordagem, parte-se dos cenários de projeções para estimar os impactos, bem como as ações que podem subsidiar as medidas de adaptação. Os níveis de vulnerabilidade a que um determinado grupo social enfrenta, só são considerados após o processo de adaptação ter ocorrido.

O'Brien e colaboradores (2004), ao discorrerem sobre a temática de vulnerabilidade como "ponto final", afirmam que expressa o resíduo do processo de adaptação. Isto é, a vulnerabilidade é entendida como um meio de determinar a dimensão do impacto do clima e apontar ações que visam subsidiar decisões sobre os custos de adaptação às mudanças climáticas.

As gerações de pesquisa e abordagens em torno do debate sobre o conceito de vulnerabilidade no IPCC diferem em conteúdo, origens e pressupostos. Quando a vulnerabilidade é analisada a partir da perspectiva do “ponto final”, o foco direciona-se ao afeito da relação entre impactos das mudanças climáticas e o processo de adaptação deleniado. Nesse sentido, as possíveis soluções de enfrentamento a problemática das mudanças climáticas centrariam-se, principalmente, sobre os custos relacionados à mitigação de gases de efeito.

### 1.3.2 – Vulnerabilidade como “ponto de partida”

A vulnerabilidade como “ponto de partida”, (KELLY e ADGER, 2000), oferece subsídios e meios que possibilitam desencadear medidas mais focalizadas e exitosas nos processos de adaptação às mudanças climáticas. Neste caso, as variáveis centrais para a avaliação da vulnerabilidade passam a ser: a sensibilidade, a exposição e a capacidade de resposta dos ativos humanos frente aos fenômenos de ameaças relacionados com o clima. Existe uma relação direta entre a vulnerabilidade e a capacidade de adaptação. A capacidade ou incapacidade dos indivíduos e grupos sociais responderem, adaptarem, ou seja, lidar com qualquer estresse colocado nos seus sistemas ambientais e sociais, revela quão vulnerável é ou não esses sistemas.

Originada de uma corrente teórica voltada à vulnerabilidade social, a abordagem da vulnerabilidade como “ponto de partida”, apresentada por Kelly e Adger (2000), procura descrever e analisar, sobretudo, as causas da vulnerabilidade e os condicionantes regionais e locais. Logo, o foco é saber, antes de tudo, quem ou quais os grupos estão vulneráveis e por que estão vulneráveis e, em seguida, pensar em como reduzi-las? Essa vertente prioriza em suas pesquisas explicar os fatores que levam os países e grupos sociais a se tornarem vulneráveis e, reivindica direito à vida como um dos meios ou estratégias para reduzir situações de vulnerabilidade.

O'Brien e colaboradores (2004) analisam a vulnerabilidade como “ponto de partida” como predicado ou estado gerado por vários processos ambientais e sociais exacerbados pelas mudanças climáticas. No entendimento desses autores, a vulnerabilidade e os meios de reduzi-las, devem ser analisada e interpretada como um processo, sobretudo, para identificar interações de sujeitos. O fundamental

nessa corrente de abordagem é a combinação dos processos biofísicos e sociais que moldam as condições locais.

Cabe dizer, de acordo com O'Brien *et al.*, (2004), que a principal pendência entre as duas abordagens é como se posicionam em relação à adaptação. A abordagem da vulnerabilidade como um ponto final, entende que a capacidade de adaptação determina a vulnerabilidade, enquanto que a abordagem da vulnerabilidade como um ponto de partida, considera que a vulnerabilidade determina a capacidade de adaptação:

In the end-point interpretation, adaptive capacity has been used as a measure of whether technological climate change adaptations can be successfully adopted or implemented. In the starting-point interpretation, adaptive capacity refers to the present ability to cope with and respond to stressors and secure livelihoods. Adaptive capacity in the first case refers to future adaptations and vulnerability (Brooks, 2003), while adaptive capacity in the second case pertains to present-day vulnerability<sup>18</sup> (Burton *et al.*, 2002). (O'BRIEN, *et al.*, p. 2004, p.4).

Os pontos de vista diferenciados sobre essa problemática, têm implicações tanto para identificar onde e quem são os grupos vulneráveis quanto para apontar soluções. Os mais vulneráveis tendem a ser os grupos sociais ou nações que vivem em ambientes mais degradados fisicamente. Entretanto, os impactos dos fenômenos climáticos não têm relação única com os fatores biofísicos. Outros fatores, como os políticos, sociais, culturais e econômicos devem compor o conjunto de variáveis na análise da vulnerabilidade, como salienta Nunes (2009, p. 181), em uma abordagem voltada à percepção dos riscos e desastres, mais precisamente, os de natureza climática:

---

<sup>18</sup> Na interpretação do ponto final, a capacidade de adaptação tem sido utilizada como uma medida de mudança tecnológica se adaptações climáticas podem ser adotadas ou implementadas com sucesso. Na interpretação do ponto de partida, a capacidade de adaptação se refere à capacidade atual para lidar com os fatores de estresse e meios seguros de subsistência. Capacidade de adaptação, no primeiro caso se refere vulnerabilidade e adaptações futura (Brooks, 2003), enquanto a capacidade adaptativa no segundo caso diz respeito a atual vulnerabilidade (Burton *et al.*, 2002) (tradução livre).

[...] as formas de ocupação do território, o empobrecimento de parcelas da população, a falta de infraestrutura adequada e a ineficiência dos sistemas organizacionais e políticos são os verdadeiros fatores para o aumento da vulnerabilidade da população a esses episódios a partir das intervenções no território.

No intuito de reduzir a confusão e de facilitar uma melhor comunicação, entre os pesquisadores, Brooks (2003) desenvolveu um quadro conceitual sobre o conceito de risco e vulnerabilidade, com base na distinção entre vulnerabilidade social e biofísica. Para esse pesquisador, precisamos ser mais cuidadosos e concisos ao definirmos o conceito de vulnerabilidade, principalmente, quando falamos de pesquisadores que atuam no mesmo campo de abordagem.

A vulnerabilidade biofísica, conforme salientado por Brooks (2003), está relacionada aos efeitos socioambientais; ou seja, aos danos resultantes da interação do risco e da vulnerabilidade social. Por isso, descreve e quantifica o impacto final de um evento de risco experimentado por um sistema. Outro enfoque – da vulnerabilidade como variável que descreve o estado interno de um sistema – sustenta sua abordagem, em fatores estruturais que condicionam a fragilidade dos grupos sociais. A vulnerabilidade é entendida a partir das características internas da sociedade e independentes dos perigos externos. Por isso, é denominado de vulnerabilidade social e é gerada por fatores como: a pobreza, a desigualdade, a marginalização, direitos a alimentos, o acesso seguro e de qualidade de habitação. E engloba elementos do ambiente físico e, como os sistemas humanos se relacionam com o mesmo. Para melhor entendimento vale apenas recorrer à síntese do próprio (BROOKS, 2003, p. 4, 5):

In summary, biophysical vulnerability is a function of the frequency and severity (or probability of occurrence) of a given type of hazard, while social or inherent vulnerability is not. A hazard may cause no damage if it occurs in an unpopulated area or in a region where human systems are well adapted to cope with it. Where biophysical vulnerability is viewed in terms of outcome (damage resulting from the interaction of hazard and social vulnerability), a system that sustained no net damage from a hazard might be interpreted post hoc as being “invulnerable” to that hazard. In this paper the term “social vulnerability” is used in a broad sense to describe all the factors that determine the outcome of a hazard event of a given nature and severity. Social vulnerability encompasses all those properties of a system independent of the hazard(s) to which it is exposed, that mediate the outcome of a hazard event. This may include environmental variables and measures of exposure. For example the vulnerability of a country to a given

hazard occurring over its national territory will be a function of the percentage of the population living in the area affected by the hazard, but also of the extent to which individuals and sub-national scale systems within this area are exposed to its first-order impacts<sup>19</sup>.

De acordo com a perspectiva analítica da vulnerabilidade como “ponto de partida”, a vulnerabilidade seria uma característica ou estado gerado por vários processos ambientais e sociais que, em certa medida, podem ser exacerbados pelos eventos relacionados com às mudanças ocorridas no clima (O'BRIEN *et al.*, 2004). Nesse caso, o foco centraria-se sobre as medidas que visam à redução da pobreza, a diversificação dos meios de subsistência, a proteção dos recursos de atributo comum e o fortalecimento da ação coletiva (KELLY e ADGER, 2000).

Adger *et al.*, (2004) corrobora com essa vertente analítica a partir do uso do termos vulnerabilidade social. O conceito de vulnerabilidade social é usado, por esses autores, no sentido amplo para descrever todos os fatores que determinam o resultado de um evento, tais como a pobreza, a desigualdade social, a marginalização, o acesso seguro a habitação e a alimentação, o estado de saúde e educação, a infraestrutura física e institucional, os recursos naturais, além dos fatores geográficos e ambientais. Esses são considerados fatores-chave que caracterizam a vulnerabilidade e a capacidade dos sujeitos de se adaptarem aos diferentes fenômenos de ameaças relacionados à mudança do clima.

Embasado no termo sócioecológico – o qual reflete a ideia de que a ação humana e as estruturas sociais são partes integrantes da natureza e qualquer distinção interpretada como sendo contraditória – Adger (2006) define a vulnerabilidade como estado de suscetibilidade aos danos causados por exposição

---

<sup>19</sup> Em resumo, a vulnerabilidade biofísica é uma função da frequência e da gravidade (ou probabilidade de ocorrência) de um determinado tipo de perigo, enquanto vulnerabilidade social ou inerente não é. Um perigo pode não causar nenhum dano se ocorrer em uma área despovoada ou em uma região onde os sistemas humanos são bem adaptados para lidar com ele. [...] o termo "vulnerabilidade social" é usada em um sentido amplo para descrever todos os fatores que determinam os resultados de um evento dado a natureza e gravidade do risco. Vulnerabilidade social engloba todas as propriedades de um sistema independente do perigo (s) a que está exposta, que medeiam o resultado de um evento de risco. Isso pode incluir variáveis ambientais e as medidas de exposição. Por exemplo a vulnerabilidade de um país a um determinado perigo que ocorrem ao longo do território nacional será um função da percentagem da população que vive na área afetada pelo perigo, mas também da extensão em que os indivíduos e os sistemas de sub-escala nacional dentro desta área estão expostos aos seus impactos de primeira ordem. (tradução livre).

às insuficiências associadas às mudanças ambientais e sociais diante da fragilização ou da capacidade de adaptação.

Ressaltamos que, no geral, as definições de vulnerabilidade, principalmente, entre autores do IPCC, tendem a cair em duas perspectivas de abordagens. A primeira – a que interpreta a vulnerabilidade com “ponto final” – quantifica os danos causados a um sistema por eventos ligado ao clima e examinam fatores de exposição à saúde humana aos riscos como, por exemplo, o número de pessoas suscetíveis de sofrerem inundações com base em projeções da subida do nível do mar. Essas abordagens preocupam-se com a quantificação dos danos e o impacto final de um evento de risco. Entretanto, distanciam das análises que enfatizam a capacidade dos sujeitos em lidar com os riscos, ou seja, a segunda perspectiva.

A segunda perspectiva – a de vulnerabilidade com “ponto de partida” – interpreta a vulnerabilidade como uma variável que descreve o estado interno de um sistema antes da ocorrência de um evento de risco. Posicionamos defronte essa perspectiva conceitual que analisa fatores estruturais que deixam países, regiões, grupos e comunidades, de acordo seus modos de vida e localização geográficas, mais suscetíveis aos danos que podem ser atribuídos às mudanças climáticas. Ou seja, por que caracteriza a vulnerabilidade como uma variável que expõe os processos ambientais, sociais e políticos.

#### 1.4 – Reflexões subsidiárias sobre vulnerabilidade

Pelling e Uitto (2000, p. 51) salientam que, *“Vulnerability is a product of access to economic, political, social, environmental and geographical assets. Who, where and when vulnerability and disaster strike is determined by the human and physical forces that shape the allocation of these assets in society”*<sup>20</sup>.

Allison, Andrew e Oliver (2007) recorrendo aos autores como Birkman<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> A vulnerabilidade é um produto do acesso a bens econômicos, políticos, sociais, ambientais e geográficos. Quem, onde e quando a vulnerabilidade e desastres existem é determinada pelas forças humanas e físicas que moldam a alocação desses ativos na sociedade. (tradução livre).

<sup>21</sup> Birkmann, J. *Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies*. United Nations University Press, Tokyo, (2006).

(2006), Jassen e Ostrom<sup>22</sup> (2006) apontam que o conceito de vulnerabilidade, adaptação e resiliência vêm de uma gama de tradições intelectuais e que a falta de consenso sobre o significado e a inter-relação entre estes conceitos se deve mais aos interesses acadêmicos.

Diante dessa constatação, frisamos que, do ponto de vista acadêmico, há diferenças nas definições do conceito de vulnerabilidade aludido pelos cientistas sociais e pelos cientistas do clima. O primeiro grupo – os cientistas sociais – tende a considerar a vulnerabilidade a partir de um conjunto de fatores, tais como: socioeconômicos, institucionais, políticos e culturais que determinam a capacidade de lidar com o *stress* a nível local. Já o segundo grupo – os cientistas do clima – em sua maioria, tendem a valorizar a vulnerabilidade em termos de probabilidade de ocorrência e impactos relacionados ao tempo e ao clima.

No que se refere a esta questão, ou seja, o debate teórico sobre a definição do conceito de vulnerabilidade, entre os cientistas sociais e os cientistas do clima, Minayo (1999, p.139), recorrendo às argumentações de Schutz (1954), ressalta que existe uma profunda querela na estrutura dos objetos construídos e pensados pelas ciências sociais e as ciências naturais. O campo de observação dos cientistas sociais, ou seja, a realidade social, de acordo com a autora, “tem um significado específico e uma estrutura de relevância para os seres humanos”. Por isso, pensam e constroem os objetos de análise de acordo com o cotidiano vivenciado por grupos, comunidades – sistemas de valores, normas e símbolos – entre outros.

A ausência de políticas materializadas, a fim de garantir os direitos sociais que permitem a plena realização como pessoa humana, é outra perspectiva focalizada nos múltiplos caminhos conceituais do termo de vulnerabilidade.

Encontramos em Alves e Torres (2006) a perspectiva social de vulnerabilidade e definida a partir de três componentes estritamente sociais: exposição ao risco, incapacidade de reação e a dificuldade de adaptação diante da materialização do risco. Para Valencio (2006, p. 100), a “vulnerabilidade corresponderia às condições deletérias que, em termos de investimento do Estado, corroeriam a construção da cidadania”. Entretanto, o enfrentamento, no sentido de orientar normativas e ações autoprotetivas, requer questionamento no âmbito

---

<sup>22</sup> Janssen, M.A. and E. Ostrom. Resilience, vulnerability, and adaptation: A cross-cutting theme of the International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change. Global Environmental Change, (2006). p. 237–239.

macrossocial do modo hegemônico de produção social da existência. No âmbito microssocial, no geral, tem prevalecido a heteronomia sobre as práticas locais.

O que é acertadamente mais importante ter em conta é que a problemática ambiental relacionada às mudanças climáticas “confluem processos naturais e sociais de diferentes ordens de materialidade”. Portanto, “não pode ser compreendida em sua complexidade nem resolvida com eficácia sem o concurso e integração de campos muito diversos do saber”. Diante disso, a resolução da questão exige uma “visão sistêmica e um pensamento holístico para a reconstituição de uma realidade “total”” (LEFF, 2007, p. 62).

Argumentamos que a modernidade expressa o contexto social que mais se produz riscos. Para Nunes (2009, p. 180), os riscos podem ser entendidos a partir da “interação entre um evento deflagrador, natural ou não, e condições de vulnerabilidade da população” Essas ameaças, ou evento deflagrador, encontram vulnerabilidades de povos historicamente invisibilizados, no que concerne às políticas de desenvolvimento. Por isso, Santos (1995) afirma que os povos africanos estão incluídos no sistema econômico global pelo modo como estão excluídos. Resultam dessa exclusão a extrema dependência, a fome e a miséria:

A África está hoje mais integrada na economia mundial do que em 1945, mas nessa altura era autosuficiente em produtos alimentares enquanto hoje está prostrada pela fome e pela miséria e destruída pela guerra civil e interétnica. Ou seja, a África pertence à economia mundial pelo modo que está excluída (SANTOS, 1995, p. 26).

O pertencimento pela exclusão, aludida por Santos (1995), remonta um processo sociohistórico de colonização/exploração e contextualiza a fragilidade, no fortalecimento institucional, no acesso limitado, aos recursos humanos, à infraestrutura e às tecnologias no continente africano.

Cabe ressaltar que a inclusão pela exclusão na globalização, as dimensões de fragilidades históricas e outras socialmente construídas, no tempo e no espaço de povos tradicionais empobrecidos, fazem com que povos africanos se sintam extremamente vulneráveis e, procurando canais para vocalizar suas demandas através do *slogan*, *Mudanças Climáticas: Uma África, uma voz, uma posição*. Significa dizer que, no continente africano, os impactos das mudanças climáticas



terão efeito cumulativo, segundo Huq, Reid, Murray, (2006), ou serão afetados duplamente, tal como expõe (O'BRIEN, LEICHENKO, 2000, 2008). Debruçaremos um pouco sobre esse conceito, o de dupla exposição, quando formos discutir a interação entre os fenômenos climáticos e a globalização.

Em se tratando do processo de vulnerabilização de povos tradicionais diante dos eventos críticos relacionados com às mudanças do clima – considerando que o estudo de caso foi realizado em Estado Insular mais precisamente, em comunidades tradicionalmente pesqueiras – montamos um quadro das principais definições do termo vulnerabilidade trazidas à luz no presente trabalho. Quadro 1 buscou-se uma multidimensionalidade conceitual em vulnerabilidade, com a finalidade de demonstrar que o conjunto de termos que comportam tais definições, ora antagonizam, ora convergem, mesmo de maneira polissêmica, mas no geral há certa polifonia entre as definições. Diante disso, compreendemos a vulnerabilidade como fragilidade ou de exposição em que um indivíduo, grupos sociais e seus ativos se encontram face aos fatores de ameaças ou impacto. Os fatores de ameaças podem estar vinculados, por um lado, a estrutura e a dinâmica social das relações de tomada de decisão e implementação de políticas; das relações sociais historicamente produzidas em torno do território; do compromisso com a cidadania configurada entre atores interno e externos, ou seja, as relações sociais estabelecidas entre os diferentes atores sociais. E por outro lado, aos fatores físicos, esses, exacerbados na modernidade. Os ativos são, aqui, entendidos como sistema que agrega e assegura a subsistência e o bem-estar dos grupos sociais geograficamente localizados.

Quadro 1 – A multidimensionalidade conceitual em torno do termo vulnerabilidade

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Definição</b>
Pelling e Uitto	2000	A vulnerabilidade é um produto de acesso aos direitos econômicos, políticos, sociais, ativos ambientais e geográficos. Quem, onde, e quando vulnerabilidade e desastres atirar é determinada pelas forças humanas e físicas que moldam a alocação desses ativos na sociedade.
O'Brien e	2000	A vulnerabilidade é moldada pelas condições sociais

Leichenkob		subjacentes que influenciam a capacidade de adaptação e pela exposição aos fenômenos de ameaça física.
ACSELRAD	2006	A vulnerabilidade é uma noção relativa – está normalmente associado à exposição aos riscos e designa a maior ou menor suscetibilidade de pessoas, lugares, infraestruturas ou ecossistemas sofrerem algum tipo particular de agravo.
Adger	2006	A vulnerabilidade é o estado de suscetibilidade aos danos causados por exposição às insuficiências associadas às mudanças ambientais e sociais diante da fragilização ou da capacidade de adaptação.
Alves e Torres	2006	A vulnerabilidade é definida a partir de três componentes estritamente sociais: exposição ao risco, incapacidade de reação e a dificuldade de adaptação diante da materialização do risco.
Valencio	2006	A vulnerabilidade corresponderia às condições deletérias que, em termos de investimento do Estado, corroeriam a construção da cidadania.
IPCC	2007	A vulnerabilidade é o grau de suscetibilidade ou incapacidade de um sistema para lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, inclusive a variabilidade climática e os eventos críticos de tempo. [...] é uma função do caráter, magnitude e sensibilidade e sua capacidade de adaptação.
Marandola Jr.	2009	A vulnerabilidade é um conceito ponte que nos conduz a contextualização da problemática, permitindo tanto pensar os perigos e os danos tanto de forma processual quanto de forma abrangente e integrada.

Suplantar as antagonizações para centralizar esforços na polifonia existente entre as definições de vulnerabilidade como “um produto de acesso aos direitos” (PELLING e UITTO, 2000) e “moldada pelas condições sociais subjacentes que influenciam a capacidade de adaptação e pela exposição” (O’BRIEN e LEICHENKOB, 2000), *em que* “está normalmente associado à exposição aos riscos

e” *que* “designa a maior ou menor suscetibilidade de pessoas, lugares” (ACSELRAD, 2006), “aos danos causados por exposição às insuficiências associadas às mudanças ambientais e sociais” (ADGER, 2006) nos interessa como marco conceitual para interpretar o caso santomense. (destaque do autor).

Outra abordagem paralela as que definimos acima como marco conceitual, é a que relaciona os resultados da globalização aos fenômenos de ameaças que podem estar relacionados às mudanças climáticas. Os resultados sobrepostos dessa articulação, sobre as práticas dos povos tradicionais, serão abordados a seguir.

### 1.5 – Vulnerabilidade dos povos tradicionais diante o contexto de globalização

De acordo com Diegues (1998, p. 51), as “representações simbólicas e imagens decorrentes da insularidade” mantêm “diversos graus de afastamento” com as sociedades ocidentais. Ou seja, compartilham outras racionalidades o que confirma Witkoski (2007) que compõem a subsistência dentro do contexto de abundância. Para esse último autor, a racionalidade da pesca artesanal configura o tempo natural da produção à sua lógica de vida. Trata-se do “tempo de trabalho sob a forma de tempo (eco)lógico e não sob a égide do tempo (crono)lógico” em que “a relação dialógica com a natureza nunca será entendida pela racionalidade economicista” (WITKOSKI, 2007, p. 93).

Entretanto, como preservar outras racionalidades aludidas por Witkoski (2007) frente ao processo de globalização, que esfacela a perspectiva endógena de representação social e refuta as relações sociais “com as quais nós significamos e funcionalizamos o espaço” (HAESBAERT, 2006, p.350)? Essa mesma indagação tinha Ianni (1996), quando formula que os meios virtuais de comunicação, a todo o momento, estão redefinindo as condições e formas de presença e, proporcionando, por sua vez, uma cultura global, onde as identidades reais transformam-se em ilusórias e as culturas singulares transformam-se em universais. Fundem-se, antagonizam as perspectivas e a dinâmica estrutural local, o modo peculiar de ser, agir e pensar. Diante deste contexto, as dimensões espacial e temporal específicas, de cada grupo social, tornam-se submissas à lógica global.

Dentre os autores contemporâneos que se atentam para a problemática e para a definição da globalização como enfraquecedora das identidades culturais inatas, trouxemos à baila a perspectiva de Hall (2000), que aponta o seguinte:

[...] a aceleração dos processos globais, de forma que se sente que o mundo é menor e as distancias mais curtas, que os eventos em um determinado lugar têm um impacto imediato sobre pessoas e lugar situado a uma grande distância, *onde* os fluxos culturais, entre as nações, e o consumismo global criam possibilidades de identidades partilhadas entre pessoas que estão bastante distante umas das outras no espaço e no tempo. *E* à medida que as culturas *locais* tornam-se mais expostas as influências externas, é difícil conservar as identidades culturais inatas ou impedir que elas se tornem enfraquecidas através do bombardeamento e da infiltração cultural *externa*. Os descentramentos ou os desvios da globalização mostraram-se, afinal, mais variados e mais contraditórios do que sugerem seus protagonistas (HALL, 2000, p. 68,74, 87).

No contexto global onde os eventos em um determinado lugar têm impacto imediato sobre outros geograficamente distantes, os grupos sociais desterrados do tempo (eco)lógico – todas as formas de relações tradicionais inseridas num conjunto ecossistêmico observado não apenas do ponto de vista do uso e apropriação dos recursos – tendem, por um lado, a aumentar e, por outro, a ficar mais vulneráveis devido à reduzida capacidade de resposta desses para fazer frente aos eventos mais severos e diagnosticados pelo quarto relatório do IPCC, de 2007.

Somente nos finais do século XX, que os processos sociais conjugados de impactos das mudanças ambientais sem precedentes – que apresentam riscos e ameaças para os indivíduos e comunidades – foram enquadrados como questões globais. Autores como Silva; Eriksen e Ombe (2010) afirmam que as pesquisas que mais se aproximam a essa temática foram as que sublinharam que as desigualdades sociais estão aumentando no contexto da globalização. Entretanto, a intensidade e a contribuição do processo da globalização no desenvolvimento dessemelhante regional não foram discutidas. Assim, argumentam que os estudos sobre as restrições ambientais conjugados aos impactos das novas estratégias de desenvolvimento são escassos. De modo muito limitado, as pesquisas abordaram questões como: os efeitos da transição econômica no acesso a recursos nas economias emergentes; incluindo estruturas sociais, relações de gênero, meio

ambiente; as formas que os fatores ambientais podem moldar a política; ou seja, as facetas sociais e econômicas da vida.

O misto das vulnerabilidades sociohistóricas e socioambiental caracterizada (1) por altos níveis de pobreza e variabilidade ambientais, (2) maior integração na economia mundial através de estratégias orientadas para a exportação e, (3), identificado como uma das regiões mais vulneráveis às mudanças climáticas no mundo, instigou Silva, Eriksen e Ombe (2010) a fomentar uma análise interseccionada entre dinâmica da globalização econômica e estresse climático, particularmente na África Austral; mais precisamente, nas comunidades dos pequenos agricultores na Bacia do Rio Limpopo em Moçambique.

A pesquisa empírica levada ao cabo por esses autores, na região acima citada, ressalta que as rápidas mudanças no quadro político, social e econômico, de 1975 a 2003, como a descolonização, a guerra civil, os programas de ajuste estrutural sustentado pela política de privatização, essas impostas pelo FMI e o Banco Mundial acresceu as taxas de desemprego e reduziu os subsídios à produção agrícola. Um dos piores feitos dessa política, para as comunidades de pequenos agricultores em Moçambique, continua os autores, foi a insuficiência de sementes, resultando em aumento de insegurança alimentar no país. Cabe, diante dessa constatação, apontar os principais fatores desse programa, que atomizou e sucateou a máquina pública em Moçambique, assim como na maioria dos os países do Hemisfério Sul em que a reestruturação econômica foi fixada por receituários de grupos Monetáristas atuantes em Organismos Financeiros Multilaterais:

[...] the elimination of state marketing boards; restrictions of livestock sales due to foot and mouth disease; the closure of state-run shops and other enterprises during privatisation (and the subsequent failure of the private sector to replace them); and the increasing difficulty in acquiring employment in Mozambique and South Africa<sup>23</sup> (SILVA; ERIKSEN e OMBE, 2010, p. 17).

---

<sup>23</sup> a eliminação dos subsídios governamentais para serviços sociais e insumos agrícolas, a eliminação de conselhos estatais de comercialização; restrições das vendas de gado devido à doença de febre aftosa; o encerramento das lojas estatais e outras empresas durante a privatização (e a consequente incapacidade do setor privado para substituí-los); e a dificuldade na aquisição de emprego em Moçambique e Sul da África (tradução livre).

A despeito dos impactos ou estressores de ordem macro social, os pequenos agricultores pesquisados por Silva, Eriksen e Ombe (2010) vivenciam outros estressores de ordem ambiental, como secas, inundações e mudanças na previsibilidade do vento. Estes fenômenos climáticos podem ser exacerbados, no atual cenário das mudanças climáticas.

Esta forma de conceber a vulnerabilidade, isto é, como fenômenos cumulativos, levou O'Brien e Leichenko (2000, 2008) a afirmarem que há uma intrínseca relação entre os impactos das mudanças climáticas e a globalização econômica. Ou seja, esses povos são duplamente afetados pela racionalidade ancorada no consumismo; na mercantilização das relações sociais e de produção; na proliferação de tecnologias nocivas à sobrevivência humana, enfim, são vítimas de feitos de um progresso não usufruído. Por analogia, há outras abordagens, como a de justiça ambiental que, segundo Acsehrad (2002), questiona a lógica segregadora “presente na raiz dos processos de degradação ambiental” e, principalmente, produtora de “desigualdade social e de poder sobre os recursos ambientais”, como formula o autor:

[...] os benefícios de uso do meio ambiente estão concentrados em poucas mãos, do mesmo modo que a capacidade de transferir “custos ambientais” para os mais fracos, o nível geral de “pressão” sobre o meio ambiente tende a não se reduzir. Donde, decorreria logicamente que a proteção do meio ambiente depende do combate à desigualdade ambiental. Não se poderia enfrentar a crise ambiental sem promover a justiça social. [...] em condições de desigualdade social e de poder sobre os recursos ambientais, bem como de liberdade irrestrita de movimento para os capitais, os instrumentos correntes de controle ambiental tendem a aumentar a desigualdade ambiental, sancionando a transferência de atividades predatórias para áreas onde é menor a resistência social, [...] o qual tende correntemente a abandonar áreas de maior organização política e dirigir-se para áreas com menor nível de organização e capacidade de resistência (Acsehrad, 2002, p. 15).

De uma perspectiva semelhante, a abordagem de dupla exposição analisa as implicações alastradas pelas agressivas mudanças globais. A extensão dos seus efeitos, em escala regional e local, está de acordo às especificidades de cada nação. O conceito de dupla exposição é entendido como uma metáfora para os casos em que uma determinada região, setor, grupo social ou área ecológica é, simultaneamente, confrontada e exposta tanto aos fenômenos gerados pelas

mudanças ambientais globais quanto pelo processo de globalização de carácter económico (O'BRIEN e LEICHENKO, 2000). Essa corrente de abordagem oferece subsídio para analisar as interações entre processos económicos e ambientais dentro de uma localidade específica, assim como outros fatores que podem moldar vulnerabilidade (SILVA, ERIKSEN e OMBE, 2010). Significa dizer que não é, somente, uma “sobreposição dos resultados da globalização e mudança ambiental global”, também, “descreve os meios que os dois processos influenciam a exposição e a capacidade de responder a uma grande variedade de tensões e choques” (LEICHENKO e O'BRIEN, 2008, p. 10). Para melhor entendimento, vale apenas recorrer à citação dos autores:

Through the double exposure framework, we highlight those interactions between the two processes that are contributing to growing inequalities, increasing vulnerabilities, and accelerating and unsustainable rates of change. The double exposure framework not only sheds light on dangerous consequences that may be masked by separate framings of the two processes, but also reveals possibilities for using the interactions to generate outcomes associated with more positive visions of society. The framework's point of departure is that multiple global change processes are occurring both simultaneously and sequentially, creating either negative or positive outcomes for individuals, households, communities, and social groups. The framework also recognizes the role of individuals' responses and decisions as factors that both shape and are shaped by processes of global change. By emphasizing the dynamic interactions between processes, responses, and outcomes, the framework aims to elicit new insights and research questions beyond those associated with separate framings and discourses<sup>24</sup> (LEICHENKO e O'BRIEN, 2008, p. 11, 33).

É relevante ressaltar, nesse aspecto em particular, como os resultados da globalização e das mudanças climáticas são sobrepostos e inter-relacionados. Como

---

<sup>24</sup> Através do quadro dupla exposição, destacam-se as interações entre os dois processos que estão contribuindo para o aumento das desigualdades, vulnerabilidades crescentes, e as taxas de aceleração e insustentável da mudança. O quadro de dupla exposição, não só lança luz sobre consequências perigosas que podem ser mascarados por enquadramentos distintos dos dois processos, mas também revela possibilidades de utilização das interações para gerar resultados associados com mais visões positivas da sociedade. Estas visões positivas são encapsuladas em noções de desenvolvimento humano, bem-estar, segurança e humano [...] Ponto da estrutura de partida é que vários processos de mudança global estão ocorrendo simultaneamente tanto e sequencialmente, criando tanto os resultados negativos ou positivos para os indivíduos, famílias, comunidades e grupos sociais. O quadro também reconhece o papel das respostas dos indivíduos e decisões como fatores que tanto a forma e são moldadas por processos de mudança global. Ao enfatizar as interações dinâmicas entre os processos, respostas e resultados, o quadro visa obter novos *insights* e questões de pesquisa além daquelas associadas com enquadramentos distintos e discursos (tradução livre).

integrar essas diferentes tradições de abordagens para resultar em ações que vão além de meras discussões teóricas, mas, sobretudo subsidiar ações práticas aos grupos sociais mais vulneráveis?

Esse desafio levou Morss *et al.*, (2011) a sintetizarem e examinarem como os aspectos da ciência física, das ciências sociais e os aspectos da política podem interagir em múltiplas escalas espaciais e temporais. A partir daí, segundo esses autores, torna-se possível estabelecer uma abordagem holística, através da integração dos fenômenos físico-sociais, ambos relacionados aos eventos climáticos em seu contexto mais amplo:

The challenges of scientific uncertainty, combined with the fact that structural mitigation and other interventions cannot eliminate all risk of harm, highlight the importance of hedging by adopting multiple strategies for managing extreme weather risks. But current efforts still often emphasize engineering and technological interventions, such as flood protection, infrastructure modifications, and access to air-conditioning. Not only do such interventions have limitations, but they also are often expensive and require technological and human resources unavailable in certain areas. Thus, it is critical to focus not only on understanding, predicting, and reducing the risk of extreme weather conditions, but also on addressing the societal conditions that contribute to vulnerability and harm<sup>25</sup> (MORSS *et al.*, 2011, 14).

Com esta pretensão, isto é, a de integrar campos diversos de saber, Acsehrad (2006) se insere e contribui com o debate a partir do conceito designado de “*processo de vulnerabilização*”. Para esse autor, o conceito se refere aos processos sociais que tornam os sujeitos vulneráveis. Estes estão associados a três fatores: “individuais, políticos institucionais e sociais”. O fator individual tende a centralizar a análise sobre a escolha individual. O indivíduo ou grupo social é culpabilizado pela condição social de vulnerabilidade em que se encontra. Significa dizer que, “os que vivem em condição de risco fazem más escolhas na constituição de sua carteira de ativos”. O fator político institucional e social, focaliza o processo sociohistórico, as

<sup>25</sup> Os desafios da incerteza científica, combinado com o fato de que as mitigações estruturais e outras intervenções não podem eliminar todos os riscos e danos, destacam a importância de cobertura através da adoção de estratégias múltiplas para gestão de riscos críticos climáticos. Mas os esforços atuais ainda geralmente enfatizam engenharia e tecnológicas intervenções, tais como a proteção contra inundações, modificações de infraestrutura e acesso ao ar condicionado. Não só tais intervenções têm limitações, mas também são muitas vezes caras e requerem tecnologia e recursos humanos disponíveis em determinadas áreas. Assim, é crítico para se concentrar não só na compreensão, prevendo e reduzindo o risco de condições meteorológicas extremas, mas também em abordar as condições sociais que contribuem para a vulnerabilidade e os danos (tradução livre).



práticas relacionadas aos processos decisórios que corroboram para *vulnerabilizar* certos grupos sociais. Nesse sentido, a condição de vulnerabilidade seria vinculada as diversas relações sociais estabelecidas, sobretudo, entre o Estado e os grupos sociais menos favorecidos. Porém, “mesmo quando consideramos que a vulnerabilidade é socialmente produzida e que práticas político-institucionais concorrem para *vulnerabilizar* certos grupos sociais, o *locus* da observação tende a ser o indivíduo e não o processo” (ACSELRAD, 2006, p.1).

Achselrad (2006) afirma que uma das alternativas as análises mais recorrentes de vulnerabilidade, seria “definir os vulneráveis como vítimas de uma proteção desigual”. A culpabilização ou “*déficit* de responsabilidade” passa a ser do Estado e não como escolha do indivíduo ou do grupo. Nesse sentido, o foco da análise centraria-se sobre os “mecanismos que tornam os sujeitos vulneráveis” e o papel do Estado seria proteger os cidadãos como uma questão de direitos humanos.

Desse modo, para Achselrad (2006, p. 5), a compreensão da vulnerabilidade está atrelada às “relações e contextos, que se articulam nos distintos momentos e localizações”. Sendo assim, é uma noção relativa e:

[...] está normalmente associado à exposição aos riscos e designa a maior ou menor suscetibilidade de pessoas, lugares, infraestruturas ou ecossistemas sofrerem algum tipo particular de agravo. Se a vulnerabilidade é decorrência de uma relação histórica estabelecida entre diferentes segmentos sociais, para eliminar a vulnerabilidade será necessário que as causas das privações sofridas pelas pessoas ou grupos sociais sejam ultrapassadas e que haja mudanças nas relações que os mesmos mantêm com o espaço social mais amplo em que estão inseridos (ACSELRAD, 2006, p. 2).

Diante dessa constatação, acreditamos que a problemática das mudanças climáticas não deve ser dominada tão somente por um conjunto de especialistas, visto que a sua compreensão perpassa por heterogeneidade climática e cultural que comportam distintos contextos socioespaciais com distintas representações do lugar. Assim, é de importância entender as representações sociais que as comunidades constroem sobre o problema em questão.

O conjunto de abordagem que, do enquadramento metodológico e empírico, mais nos auxilia a interpretar e analisar as representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras da ilha de São Tomé têm sobre os eventos

críticos que, na sua concepção, se referem às mudanças são: a abordagem que busca compreender os riscos a partir das representações sociais e culturais, em Douglas, Wildasky (1982) e Acosta (2005); a compreensão da vulnerabilidade a partir do ponto de partida, sobretudo, em O'Brien (2000, 2004, 2008) e Adger (2000, 2006); a acepção da vulnerabilidade como processo em que as práticas político-institucionais concorrem para *vulnerabilizar*, em Acselrad (2006); a abordagem de dupla exposição em autores como Leichenko e O'brien (2000, 2008).

Tomamos as reflexões desses autores como forma de sustentar e validar as representações sociais que as comunidades pesqueiras artesanais como conhecimento relevante e não discriminatório sobre os fenômenos que na sua concepção afetam a sua organização e as suas práticas territorializadas. Para isso, cabe apresentar considerações preliminares sobre o conceito ou a Teoria de Representações Sociais (TRS).

#### 1.6 – Representações sociais como categoria de expressão da realidade: considerações preliminares

Minayo (1999, p. 160, 161) argumenta que o termo representações sociais, nas Ciências Sociais, expressa categoriais de pensamento, concepções e visão de mundo que os atores sociais possuem sobre a realidade. Na sociologia, continua a autora, Durkheim (1960) foi o primeiro autor a fazer uso do termo, mas sob a nomenclatura de representações coletivas, ou seja, “categorias de pensamento através das quais determinadas sociedades elaboram e expressa sua realidade”.

Para Minayo (1999, p. 173), as representações sociais são frutos da “vivência das contradições que permeiam o dia-a-dia das classes sociais e sua expressão marca o entendimento delas com seus pares, seus contrários e com as instituições”.

Na psicologia social, o corpo teórico em torno da concepção de representações sociais foi desenvolvido na obra de Serge Moscovici. Tomando como fonte de inspiração o conceito de representações coletivas de Durkheim, o autor substituiu o “coletivo” por “social” e afirma que a psicologia social “estaria pré-ocupada com a estrutura e a dinâmica das representações operando em conjunto de relações e de comportamento que surgem e desaparecem” (MOSCOVICI, 2010, p.

47). Nesses termos, o autor define e formula a finalidade de uma representação social:

[...] o propósito de todas as representações é tornar algo não familiar, ou a própria não familiaridade, familiar [por isso, define as representações como] um sistema de valores, ideias e práticas, com uma dupla função: primeiro, estabelecer uma ordem que possibilitará às pessoas orientar-se em seu mundo material e social e controlá-lo; e em segundo lugar, possibilitar que a comunicação seja possível entre os membros de uma comunidade (MOSCOVICI, 2010, p. 20, 21).

Em outras palavras, as representações constituem modos de vida e formas de comunicação entre pessoas, ou seja, formas particulares de construir conhecimento, práticas e de transmiti-los entre os sujeitos (indivíduo ou grupo) que fazem parte de uma determinada comunidade. Para Moscovici (2010, p. 34,35, 36), as representações possuem duas funções: a primeira é a de convencionalizar “os objetos, pessoas ou acontecimentos” e lhes dar forma e categoria distinta “partilhado por um grupo de pessoas”. Nesse sentido, o autor afirma que “nenhuma mente está livre dos efeitos dos condicionamentos anteriores que lhes são impostos por suas representações, linguagem ou cultura”, ou seja, “constituem um tipo de realidade”. A segunda função é a de prescrever, isto é, as representações “se impõem sobre nós como forças irresistíveis”. Moscovici (2010, p. 39, 40), ao teorizar sobre o conceito de representações sociais, oferece fundamentos para uma abordagem tanto social quanto psicológica. Assim, o fenômeno de representação social é caracteristicamente construído por “o signo convencional na realidade, e pela prescrição, através da tradição e das estruturas imemoriais”, isto é, as representações sociais, são “como se fossem realidades inquestionáveis que nós temos de confrontá-las”.

A utilização da Teoria das Representações Sociais (TRS) “fornece o referencial interpretativo tanto para tornar as representações visíveis como para torná-las inteligíveis como formas de práticas sociais re-citadas e re-apresentadas” (MOSCOVICI, 2010, p. 25). No caso dessa pesquisa, isso ocorreu por meio da técnica do grupo focal. Com a técnica de grupo focal, pretendemos conhecer o universo de interações e comunicações que tomam forma e configuração específica nas comunidades pesqueiras.

Como produto das nossas ações e comunicações, as representações sociais “corporificam ideias em experiências coletivas e interações em comportamento”, enquanto *locus* de práticas sociais, imagens e simbologias. O *locus* de práticas das comunidades pesqueiras está atrelado à terra firme e a água do mar. Nesses termos, a compreensão do terceiro princípio metodológico apontado por Moscovici (2010), no qual “o caráter das representações sociais é revelado especialmente em tempos de crise, quando um grupo, ou suas imagens, está passando por mudanças”, sustenta o interesse da pesquisa em saber como o grupo, ligado ao modo de vida da pesca artesanal na ilha de São Tomé, constrói representações sociais sobre o mundo cada vez mais não familiar e perturbador, que se manifesta, dentre outro, através dos fenômenos críticos em sua territorialidade os quais, segundo o entendimento coletivo local, se relacionam às mudanças climáticas.

No capítulo que se segue, discorreremos de maneira sucinta, sobre os fatores que caracterizam a vulnerabilidade dos países menos avançados (PMAs), assim como a busca de reconhecimento das especificidades dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento diante a problemática das mudanças climáticas. Após isso, apresentamos uma caracterização mais geral da situação sociopolítica, geográfica, demográfica e cultural das ilhas de STP e das comunidades em que a pesquisa foi realizada.

## CAPÍTULO 2 – OS PEQUENOS ESTADOS INSULARES EM DESENVOLVIMENTO FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: análise do caso de São Tomé e Príncipe

Atualmente 11% (onze por cento) da população mundial residem em regiões consideradas como menos desenvolvidas. Juntas contribuem, somente, com 0,6 por cento do produto interno bruto global. Assim, não restam dúvidas que os impactos dos eventos críticos relacionados às mudanças climáticas – por exemplo, secas, temperaturas extremas, inundações, elevação do nível do mar – tendem a complexificar a dinâmica socioambiental nos países menos desenvolvidos. De acordo com o relatório derivado da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (CNUCED), do ano de 2010, no período que vai de 2000 a 2010, os incidentes relacionados à intensidade dos eventos climáticos críticos teve um aumento de cinco vezes nestes países.

No contexto de uma economia globalizada, conjugado aos desastres que podem estar relacionados a intensidade dos eventos climáticos, sustenta-se como sendo a mais pura verdade, o que alguns autores chamam de dupla ameaça ou dupla exposição. Isto é, ameaçadores aos impactos de uma economia globalizada e aos fenômenos de ameaçantes decorrentes do clima, principalmente, quando se fala de países em que os produtos agrícolas não são diversificados e, voltados, no mais das vezes, para exportação. Diante disso, tais países são considerados como os que têm menos capacidade adaptação (CQNUMC, 2011).

O resultado das políticas de redução de vulnerabilidade nos PMAs tem sido considerado insuficiente, não obstante, atingirem algumas das metas de crescimento econômico, visto que milhões de pessoas ainda continuam sobrevivendo com menos de 1.25 dólares por dia. No período de 2001 a 2007 houve, por um lado, decréscimo da produção e da transferência de tecnologia. Por outro lado, houve maior dependência das importações de alimentos e de produtos primário em 27 do total dos países considerados como menos desenvolvidos. Decorre dessa constatação, a necessidade de congregação dos esforços de redução de vulnerabilidade às mudanças climáticas aos programas de desenvolvimento sociais, econômicos e de sustentabilidade ambiental (CQNUMC, 2011).

Com o objetivo de promover desenvolvimento sustentável, os 52 Pequenos Estados Insulares (PEI), que compartilham desafios físicos e estruturais semelhantes – nesse grupo inclui ilhas do Pacífico, Índia, África e o mar da China

Meridional – criaram, no ano de 1990, a Aliança dos Países Insulares (AOSIS), (entidade porta voz desses 52 países, nas negociações em torno da problemática das mudanças, na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima) (CORNELOUP, 2011).

## 2.1 – Considerações acerca da Alliance of Small Island States (AOSIS)

Reunidos em janeiro de 2005, os países que compõem a *Alliance of Small Island States* (AOSIS) reafirmaram o compromisso com os objetivos de desenvolvimento acordados anteriormente referentes às vulnerabilidades e às especificidades dos Pequenos Estados Insulares. Estes teriam o compromisso de fazer frente às consequências trágicas de terremoto e maremoto, no Oceano Índico, às séries de furacões no Caribe e no Oceano Pacífico e às ondas gigantes no Atlântico. Perda de território em ilhas do Pacífico, Caraíbas, Quiribáti e nas Maldivas devido à subida das águas vagarosamente através de longos anos. Os Estados Insulares diante do cenário das mudanças climáticas sofrem os impactos dos processos físicos, sócio-econômico e histórico e, da má administração da máquina pública. Vejamos nas palavras dos autores Pelling e Uitto:

*Small islands share many of the human systems and physical processes of larger or continental developing states which make them vulnerable to natural hazards: a colonial history, reliance on primary exports, extremes of poverty and inequality, limited physical and social b infrastructure, inappropriate land use and weaknesses in governance and public administration. However, islands also exhibit a range of intrinsic problems. The impact of globalisation on both facets of vulnerability needs to be considered<sup>26</sup> (PELLING, UITTO, 2001, p. 53).*

---

<sup>26</sup> Pequenas ilhas compartilham muitos dos sistemas humanos e os processos físicos de maiores ou continental os países em desenvolvimento que as tornam vulneráveis a desastres naturais: uma história colonial, dependência das exportações primárias, os extremos de pobreza e desigualdade, infraestrutura b limitação física e social, uso inadequado do solo e pontos fracos da governação e administração pública. No entanto, as ilhas também exibem uma variedade de problemas intrínsecos. O impacto da globalização em ambos os aspectos de vulnerabilidade deve ser considerada. (tradução livre).

Os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (PEID) – ou *small island developing states* (SIDS) – estão entre os mais ameaçados dados aos fatores intrínsecos à política social, econômico e ambiental, altamente vulneráveis às mudanças climáticas. E, no mais, são muito dependentes de financiamentos externos, transporte, comunicação (PELLING e UITTO, 2001). Apesar desses fatores que condicionam a vulnerabilidade, esses Estados, constituem e fornecem importantes corredores ecológicos e de biodiversidade. Eles são responsáveis por menos de 0,003% do total de emissões do CO<sub>2</sub> (CORNELOUP, 2011). Hoje, esses países expressam um sentimento de injustiça devido ao cruel fato de produzirem pouca poluição, mas, no entanto, serem os primeiros e os mais afetados pelas severas consequências das mudanças climáticas (ESPORO, 2005).

Nos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (PEID) como São Tomé e Príncipe, os grupos sociais já vivenciam os impactos no espaço marítimo; esses são considerados pela *Alliance of Small Island States* (AOSIS) como derivados das mudanças climáticas. Pelling e Uitto (2001, p. 49) concluem que “*this is a critical time for SIDS which must contend with ongoing developmental pressures in addition to growing pressures from risks associated with global environmental change and economic liberalisation that threaten their physical and economic security*<sup>27</sup>”. Nesse quadro, tais países geram suas reivindicações junto à Organização das Nações Unidas (ONU) no sentido de vocalizarem as especificidades do espaço insular.

A Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento, realizada de abril a maio de 1994, foi um evento central em torno das discussões de reconhecimento das especificidades dos Pequenos Estados Insulares frente aos demais países continentais. Nessas nações, há uma limitada estrutura institucional e uma infraestrutura capazes de dar respostas suficientes para a subida do nível do mar assim como as afetações provocadas em decorrência dessa elevação. Esses impactos são mais acentuados nos países insulares pelo fato de os adensamentos populacionais estarem centrados nas zonas costeiras.

---

<sup>27</sup> [...] este é um momento crítico para SIDS que devem lidar com as pressões em curso de desenvolvimento, além de pressões crescentes dos riscos associados a mudanças ambientais globais e liberalização econômica que ameaçam a sua segurança física e econômica. (tradução nossa).

No que se refere às práticas sociais dos povos insulares, vale a pena recorreremos ao Diegues (1998, p. 50). O autor ressalta que grande parte das sociedades insulares articula a “produção e reprodução de práticas econômicas, sociais e simbólicas, elaboradas a partir de espaço e recursos limitados”. Desse modo, “o elemento básico das sociedades insulares não é a presença física do mar, mas, as práticas sociais desenvolvidas em relação ao mar” e representadas de várias maneiras.

A região costeira dos países insulares é o local em que se constroem infraestruturas em torno dos quais giram o comércio, a pesca, o cultivo (os ativos humanos), ou seja, é local onde se criam e recriam “técnicas de apropriação econômicas resultantes de uma complexa e longa interação com o mar, como *locus* de produção e reprodução social” (DIEGUES, 1998). Esses ativos têm sofrido impactos dos eventos críticos relacionados ao clima está pondo em risco as práticas sociais de segurança alimentar, sobretudo quando a dimensão territorial de alta altitude é insignificante. Diante disso, as Nações Unidas reconheceram que os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (PEID) estão entre os países que mais sofrerão os efeitos negativos dos fenômenos climáticos.

[...] los pequeños Estados insulares en desarrollo se hallan entre los que menos contribuyen a los cambios climáticos mundiales y al aumento del mar, hallan entre los que más sufrirían los efectos negativos de esos fenómeno y, en algunos casos, podría resultar imposible habitar en ellos. En consecuencia, se hallan entre los Estados particularmente vulnerables que necesitan asistencia con arreglo a la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, incluidas medidas de adaptación y actividades de mitigación<sup>28</sup>” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDADAS, 1994, p.3).

São Tomé e Príncipe é integrante do referido grupo. Ou seja, congrega as nações em que a condição insular as tornam mais suscetíveis aos eventos críticos relacionados às mudanças climáticas. Conjuntura (política, social, econômico e ambiental) que levou Pelling e Uitto (2001, p. 53) a delinear os padrões de

---

<sup>28</sup> Os pequenos Estados insulares em desenvolvimento estão entre aqueles que menos contribuem para as alterações climáticas e elevação do mar, estão entre as mais que sofrem os efeitos negativos desses fenômenos e, em alguns casos, poderia ser impossível viver neles. Consequentemente, estão entre os Estados particularmente mais vulneráveis que precisam de assistência no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, incluindo atividades de adaptação e mitigação. (tradução nossa).



vulnerabilidade entre grupos de ilhas e geraram indicadores de vulnerabilidade baseada no Índice de Desenvolvimento Humano de 2000, combinado ao “*rank for debt service ratio, public expenditure on health, adult literacy and GDP per capita*<sup>29</sup>” de acordo com o quadro 2.

No quadro 2, de autoria de Pelling e Uitto (2001), as ilhas foram classificadas e depois agrupadas por quartil de menor pontuação. Quartil 1 rotulado mais vulneráveis, e o quartil superior 4 menos vulnerável. Para dar conta do vazio nos dados dos países, o indicador composto final foi derivado da pontuação média para cada ilha.

---

<sup>29</sup> classificação para o rácio do serviço da dívida, a despesa pública em saúde, alfabetização de adultos e PIB per capita. (tradução livre).

Quadro 2 – Indicador de vulnerabilidade dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento.

Países	Índice de Desenvolvimento Humano (1999)	Dívidas em serviços (1997)	Despesas Públicas em saúde por porcentagem do PIB em (1996)	Alfabetização de Adultos (1997)	PIB per capita (1997)	Indicador Composto
<b>Pacífico Ociano</b>						
Fiji	3	4	F	4	2	3.25
PNG	2	2	2	2	1	1.8
Solomon Isles	2	4	F	F	1	2.3
Vanuatu	2	4	F	F	1	2.3
W. Samoa	2	4	3	F	1	2.5
Singapore	4	F	F	F	4	4.0
Caribbean Sea						
<b>Lesser Antilles</b>						
Antigua	4	F	3	F	3	3.3
Bahamas						
Barbados	4	F	2	4	F	3.3
Dominica	3	3	3	F	2	2.75
Grenada	3	3	2	F	2	2.5
St Kitts/Nevis	3	4	2	3	3	3.0
St Lucia	3	4	2	F	2	2.75
St Vincent	3	3	3	F	2	2.75
Trinidad & Tobago	4	2	1	4	3	2.8
<b>Greater Antilles</b>						
Cuba	3	F	4	4	F	3.6
Dominican Republic	3	3	1	2	1	2.0
Haiti	1	2	1	F	1	1.25
Jamaica	3	2	F	1	1	1.75
<b>Indian Ocean</b>						
Comoros	1	4	1	1	1	1.6
Maldives	3	F	2	4	1	2.5
Seychelles	3	4	3	4	3	3.4
<b>West African Coast</b>						
Cape Verde	2	4	3	2	1	2.4
São Tome/Príncipe	2	1	4	F	1	2.0

Nota: F expressam os dados em falta

Fonte: (PELLING; UITTO, 2001, p. 54).

No que se refere à influência dos PEID a nível internacional, mais precisamente, nas negociações na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, Corneloup (2011) afirma que, a despeito serem países mais afetados em todos os sentidos, aparecem como atores desprestigiados na arena política global. Sabe-se, continua a autora, que as negociações internacionais em torno da problemática das mudanças climáticas configuram o exercício de poder de alguns atores. As principais demandas dos PEID como, por exemplo, o limite no aumento de temperatura até no máximo de 1,5 °c, a demanda por financiamento para a adaptação e realização de um acordo juridicamente vinculativo, vem sendo negligenciado. Desvantagens resultantes da falta de recursos técnicos, financeiros e administrativos. Do ponto de vista prático, esses fatores obstaculizam as pequenas delegações que não conseguem acompanhar os grupos de discussões que, geralmente, são realizadas em várias seções ao mesmo tempo. Outra questão, que nos interessa destacar aqui, diz respeito às desafrontas que muitos desses países pobres, dependente de financiamento em diversas áreas, podem sofrer dos autores que configuram o exercício do poder construído dentro do campo discursivo das negociações internacionais em torno das mudanças climáticas.

É de importância que os PEID reforcem a sua influência nas negociações internacional em torno da problemática das Mudanças do Clima como forma de reduzir a vulnerabilidade presente nesses Estados. Sobretudo, para garantir à subsistência dos grupos que dependem direta e indiretamente da pesca artesanal como veremos a seguir.

## 2.2 – A pesca artesanal face aos impactos dos eventos críticos relacionados com o clima

De acordo com Fao (2004) *apud* Allison, *et al.*, (2005) mais de 200 milhões de pessoas na África Subsaariana e no sul da Ásia dependem direta e indiretamente da pesca, principalmente, da pesca em pequena escala ou artesanal. A pesca artesanal e a aquicultura são fundamentais para os países menos avançados (PMAs). Nesses países, a prática de pesca artesanal contribui significativamente na geração de renda das famílias mais pobres e, representa a única alternativa para garantir a subsistência alimentar. Não obstante a relevância à sobrevivência dos mais pobres, essa prática está extremamente ameaçada e vulnerável aos choques externos

(ALLISON, *et al.*, 2005). Choques externos, segundo esses autores, incluem as variações climáticas e os eventos críticos do clima que suscitam ameaças e danos fora do domínio da experiência como as projetados pelo IPCC:

Projeta-se que muitos milhões a mais de pessoas sejam atingidos por inundações a cada ano, em razão da elevação do nível do mar, até a década de 2080. Essas áreas densamente povoadas e de baixa altitude em que a capacidade de adaptação é relativamente baixa e que já enfrentam outros desafios, como as tempestades tropicais ou a subsidência costeira local, correm mais riscos. Os números afetados serão maiores nos grandes deltas da Ásia e da África, enquanto que as pequenas ilhas são especialmente vulneráveis (IPCC, 2007b, pg. 10).

O aumento da frequência e da intensidade dos eventos críticos climáticos potencializa e proporciona mudanças como: o aumento da temperatura da água que alteram processos ecológicos e interação entre as espécies; mudanças na frequência e intensidade das tempestades costeiras; alteram os sistemas de circulação do oceano, elevam o nível do mar, proporcionam mudanças na precipitação e alteram o escoamento dos nutrientes; excita o surgimento de espécies invasoras; entre outras. Estas mudanças têm efeitos multiplicadores e prejudiciais aos sistemas aquáticos sensíveis como, os recifes de corais e os mangues. Todas essas mudanças têm agravado as situações de pobreza e as vulnerabilidades pré-existent (ALLISON, *et al.*, 2005, 2007). Vejamos na citação abaixo, como os autores apontam alguns caminhos dos impactos das alterações climáticas sobre a pesca:

Climate change will impact on fisheries through a diversity of direct and indirect pathways whose importance will vary depending on the type of ecosystem and fishery. Inland fisheries, particularly important for small-scale fishers in developing countries and an integral part of many rural livelihood systems, will be severely impacted by changing water levels and flooding events, while coastal marine fisheries dependent on sensitive ecosystems such as coral reefs will be impacted by rising water temperature that affects ecosystem functions.

Some of the pathways identified in this study are impacts of:  
sea temperature change on aquatic ecology: shifting range of fish species, change in ocean currents affecting upwelling zone fisheries, coral bleaching affecting reef fisheries, disruption of fish reproductive patterns and migratory routes

•precipitation and evapotranspiration change on hydrology of inland waters: river flows and flood timing and extent change, affecting fish reproduction,

growth and mortality, as well as other elements of wetland-based livelihoods (agriculture, pastoralism, forestry etc).

Increased frequency of extreme events: more frequent loss of fishing days due to bad weather, increasing loss of nets, traps and longlines, damage to boats and shore facilities, increased loss of life among fishermen, increase damage to coastal communities – houses, farmland<sup>30</sup> etc (ALLISON, *et al.*, 2005, p. 3).

Continuando na mesma linha de argumentação, Samsons (2008) afirma que os impactos das mudanças climáticas atingirão, ou melhor, atingem cada vez mais (usamos atingem porque entendemos que esses impactos já ocorrem em muitos países) a pesca costeira e de águas interiores de forma direta ou indiretamente. Esses impactos ocorrem, principalmente, em nações mais pobres que dependem intensamente dos recursos pesqueiros para sua sobrevivência. Impactos como, por exemplo, a elevação do nível e da temperatura da água, assim como, inundações em lagos, tem implicações na diversidade de insetos, principal cadeia alimentar dos peixes em grande lagos. Decorre desse processo, alterações nas taxas de metabolismo que, conseqüentemente, resultarão negativamente, no crescimento e na reprodução, bem como na distribuição e abundância. Por outro lado, mudança na precipitação tem impactos cumulativos sobre a disponibilidade de sementes, na desova das espécies endêmicas entre outros, uma vez que o nível da água determina flutuações de diversas ações muito mais do que outros fatores.

O autor aponta ainda que, a pesca costeira marinha que dependem de ecossistemas sensíveis, como recife de corais será afetado pelo aumento da temperatura que alteram processos ecológicos de interações entre espécies como,

---

<sup>30</sup> As mudanças climáticas terão impacto sobre a pesca através de uma diversidade de caminhos diretos e indiretos, cuja importância irá variar dependendo do tipo do ecossistema e da pesca. Pesca em águas interiores, particularmente importantes para os pescadores de pequena escala nos países em desenvolvimento e uma parte que integra o misto de sistemas de subsistência rural, serão severamente afetados por alterações nos níveis de água e inundações e ventos, uma vez que a pesca costeira e marinha dependem de ecossistemas sensíveis, como recifes de corais serão afetadas pela temperatura da água, que afeta as funções do ecossistema. Alguns caminhos identificados neste estudo são: impactos de mudanças radicais de temperatura na ecologia aquática: mudanças de espécies de peixes, alterações nas correntes oceânicas que afetam a pesca na zona de ressurgência, branqueamento dos recifes de corais afetando a pesca, a perturbação aos padrões reprodutivos e transmigatório dos peixes;

precipitação e evapotranspiração mudança na hidrologia de águas interiores: fluxos dos rios muda a extensão e o tempo de inundação, afetando a reprodução dos peixes, crescimento e mortalidade, bem como outros elementos de subsistência em zonas úmidas baseadas em (agricultura, pecuária, silvicultura, etc.)

Aumento da frequência de eventos extremos: perda mais frequente de dias de pesca devido ao mau tempo, a perda crescente de redes, armadilhas e espinhéis, danos a embarcações e instalações em terra, aumento da perda de vida entre os pescadores, aumento de dano às comunidades costeiras - casas, campos agrícolas, (tradução livre).

aumento da incidência da radiação ultravioleta, branqueamento e mortalidade dos corais, mudanças nas precipitações, essa última, por sua vez, influi diretamente no escoamento dos nutrientes e sedimentos. Também, já não restam dúvidas de eventos como, alteração de ventos oceânicos e os padrões de circulação da água, acidificação dos oceanos causados pela reação do CO<sub>2</sub> com a água do mar. Os efeitos da acidificação sobre a pesca, continua (SMSONS, 2008) abarca a perda do *habitat*, esta com impacto direto na cadeia alimentar e entre outros, como mudanças do nível do mar, de acordo com o autor:

*Local rates of sea level change depend not only on the overall global warming and ice melt, but on regional changes in ocean and wind circulation patterns. With strong growth in coastal populations worldwide, sea level rise has strong and direct impacts on low-lying areas through increased coastal flooding and erosion, contamination of groundwater supplies, and increased vulnerability to storm surges. Sea level rise will lead to reduced area available for mariculture and aquaculture. Changes to estuaries' ecosystems, salt water infusion have the tendency to influence shift in species abundance, distribution and composition of fish stocks. In some coastal areas, damage to freshwater capture fisheries and reduced freshwater availability for aquaculture and a shift to brackish water species could be negatively predicted. Loss of coastal forest ecosystem will alter the ecosystem balance between the riparian and freshwater interaction. Extreme events such as cyclones and their associated storm surges and inland flooding can wreak sudden and severe havoc on fisheries, and particularly on aquaculture, through damage or loss of stock, facilities and infrastructure<sup>31</sup>. (SMSONS, 2008, p. 5, 6).*

Nessas circunstâncias Allison, Andrew e Oliver (2007, p.34) reiteram que os caminhos através dos quais às mudanças climáticas podem afetar a produtividade, distribuição dos recursos, a resiliência e a subsistência, entre outros, associado à pesca são múltiplos, indo de mudanças na distribuição de comida de peixe;

---

<sup>31</sup> Taxas locais da mudança do nível do mar dependem não só o aquecimento global e derretimento do gelo, mas no arquivo de mudanças regionais no oceano e padrões de circulação do vento. Com o crescimento mundial forte em populações costeiras, aumento do nível do mar tem fortes impactos diretos e reais em áreas baixas costeiras através de mais inundações e erosão, contaminação dos lençóis freáticos, e aumento da vulnerabilidade a tempestades. Elevação do nível do mar vai levar à redução da área disponível para a maricultura e aquicultura. Alterações dos ecossistemas estuários dos, a intrusão de água salgada têm a tendência de influenciar mudanças na distribuição das espécies, abundância e composição das populações de peixes. Em algumas áreas costeiras, danos à pesca de captura e da aquicultura de água doce, redução da disponibilidade de água doce e uma mudança para espécies de água salobra negativamente poderia ser previsto. Perda de ecossistema floresta costeira irá alterar o equilíbrio do ecossistema e ribeirinhos de água doce. Tais eventos como ciclones tempestade extremos súbitos e os seus associados e inundações no interior súbita e grave pode causar estragos nas pescas, e particularmente sobre a aquicultura, perda ou dano, através de ações, instalações e infraestrutura. (tradução livre).

alterações na diversidade e produção de peixes; redução de perdas de biodiversidade através de espécies sensíveis em águas interiores; mudanças na estrutura e função do ecossistema ; redução da produtividade dos rios mortandade de peixes, perda de produção e redução de espécies sensíveis, entre outros. Tal como demonstrado o quadro 3.

Quadro 3 – Possíveis impacto dos fenômenos relacionado com o clima sobre a pesca

Variável climática	Impactos	Potenciais resultados sobre a pesca
O aquecimento superficial de lagos e rios	Substituição de espécies de água fria por espécies de água quente; Mudanças na distribuição do plâncton, larvas de insetos e outros recursos alimentares essenciais para peixes	Mudanças na distribuição de comida de peixe; Redução de perdas de biodiversidade através de espécies sensíveis em águas interiores
Alteração na precipitação	Alteração dos fluxos fluviais, lacustres, níveis de inundações e as frequências de seca; Rios afetados pela neve que tende a derreter mais rápido e possuir fluxos anteriores de primavera	Alterações na diversidade e produção de peixes; Mudanças no âmbito do calendário de produção de peixe
Acelerar alterações na cobertura de nuvens e do vento	Mudanças na estratificação térmica, que afetam a reciclagem de nutrientes; Alterações na penetração de luz e a eficiência fotossintética	Redução na produção de peixes e estratificação de produtividade de um ecossistema reforça (reduzida velocidade do vento) Mudanças na estrutura e função do ecossistema; Impacto potencial de produção de peixe
Elevação do nível do mar	Redução dos rios, inundações e salinização dos deltas de rios, lagoas costeiras e zonas úmidas. Perda da reprodução de peixes costeiros e habitats do berçário	Aumento das inundações de mata ciliares e assentamentos; Diminuição da produção de pesca costeira e de águas salobras e aquicultura; Declínios em Biodiversidade e prestação de serviços dos ecossistema
	Alterações nas taxas de sexo; Tempo alterado de desova; Tempo alterado de migrações; Tempo alterado de pico de abundância.	Possíveis impactos sobre os níveis de produtividade de calendário e de água doce de sistemas em todo

	O aumento de espécies invasoras, doenças. proliferação de algas	Diminuição da produção de espécies-alvo; Em sistemas de água doce
	Mudanças no sucesso do recrutamento de peixes	Abundância de peixes juvenis e, portanto produção afetada.
Reduzido fluxos de água e aumento de secas	Alterações nos níveis de água do lago Mudanças nos fluxos de água da estação seca nos rios Qualidade da água reduzida (menos de diluição de poluentes, a eutrofização)	Redução da produtividade dos lagos; Redução da produtividade dos rios mortandade de peixes, perda de produção e redução de espécies sensíveis.
Redução da disponibilidade água da superfície	Aumento na captação de água para agricultura e outros usos Aumento do uso em infraestrutura construída (açudes, barreiras contra inundações etc)	Reduzida disponibilidade de água para aquicultura e pesca levando à perda de produção; Interrupção nos ciclos de vida migratórios, redução na biomassa e possível extinção de espécies de peixes de alto valor; Deslocamento de comunidades pesqueiras.
Mudanças sobre os níveis de precipitaç	Onde a precipitação diminui, reduzidos oportunidades para agricultura, pesca e aquicultura, como parte de sistemas de subsistência rurais	Onde a precipitação diminui, reduzidos oportunidades para agricultura, pesca e aquicultura, como parte de sistemas de subsistência rurais
Aumento de secas e inundações	Danos aos ativos produtivos (peixe lagoas, açudes, campos de arroz, etc) e nas residências.	
Diminuição das chuvas previsível / estações secas	Diminuição da capacidade de planejar as atividades de subsistência - por exemplo, agricultura e da sazonalidade da pesca.	

Autoria: Allison *et al* (2007) (tradução livre e adaptado pelo autor).

O peixe constitui uma importante fonte barata de proteína e, atualmente 400 milhões de pessoas nos países mais pobres do sul do continente africano e países asiáticos dependem dessa proteína. E, por isso, contribui para a redução da pobreza, entretanto, estão ameaçadas pelas mudanças climáticas na medida em que diminui a produção e afeta a saúde humana dos que dependem essencialmente



para sua subsistência (WORLD BANK<sup>32</sup>, 2004, FAO<sup>33</sup>, 2007 *apud* ALLISON, ANDREW e OLIVER, 2007).

Segundo Huq, Reid e Murray (2006) tem havido esforços para articular estudos relacionados à problemática das mudanças climáticas aos projetos de desenvolvimento. Contudo, de um modo geral, eles ainda são dominados por preocupações ligadas a redução de emissões. Para esses autores, a problemática das mudanças climáticas tem sido enfrentada como um problema de longo prazo, e por isso, distanciam-se dos projetos de desenvolvimentos, esses de curto prazo. Nesse sentido, incorporar os projetos de adaptação às alterações climáticas aos projetos de desenvolvimento cumpre o objetivo de reduzir a vulnerabilidade. Entretanto, de acordo com os autores, os projetos de desenvolvimento que tem como fim único ganhos econômicos, traduzem-se em aumento de vulnerabilidade e reduzem a capacidade de adaptação. Os autores citam, como exemplo, os projetos de reforma do setor de água nos países africanos.

A lógica segregadora, impulsionada e conduzida, pelos atores externos, através dos programas de ajustes estruturais, entre outros, compreendem a água como *commodity*. Em determinados locais ou nações em que os recursos hídricos estão sobre pressão, em decorrência dos sistemas de irrigação agrícolas intensivos voltados para o cultivo de exportação, todavia, são regiões com menos disponibilidade de água. Ajustadas e aperfeiçoadas de acordo com cada organização política, a mercantilização da água varia de transferência completa para empresas privadas de diferentes modelos de parcerias público-privado sem se importar com as profundas implicações para os indivíduos e comunidades que dependem do acesso livre e aberto para a sobrevivência. Esses podem suscitar maior dependência ao acesso à água e aumentar a vulnerabilidade à seca:

certain development plans may increase dependency on climate-sensitive resources, such as rain-fed agriculture, thereby increasing vulnerability. Development schemes can also lower adaptive potential. For example, many African countries, influenced by external donors, are reforming their water sector (including reforming water rights), which could reduce water access among the poor, and therefore increase their vulnerability to droughts<sup>34</sup>. (HUQ, REID e MURRAY, 2006, p. 12)

---

<sup>32</sup> WORLD BANK. *Saving Fish and Fishers*, 2004. Washington D.C.

<sup>33</sup> FAO. *State of World Fisheries and Aquaculture*, 2007. FAO, Rome.

<sup>34</sup> [...] certos planos de desenvolvimento pode aumentar a dependência de recursos sensíveis ao

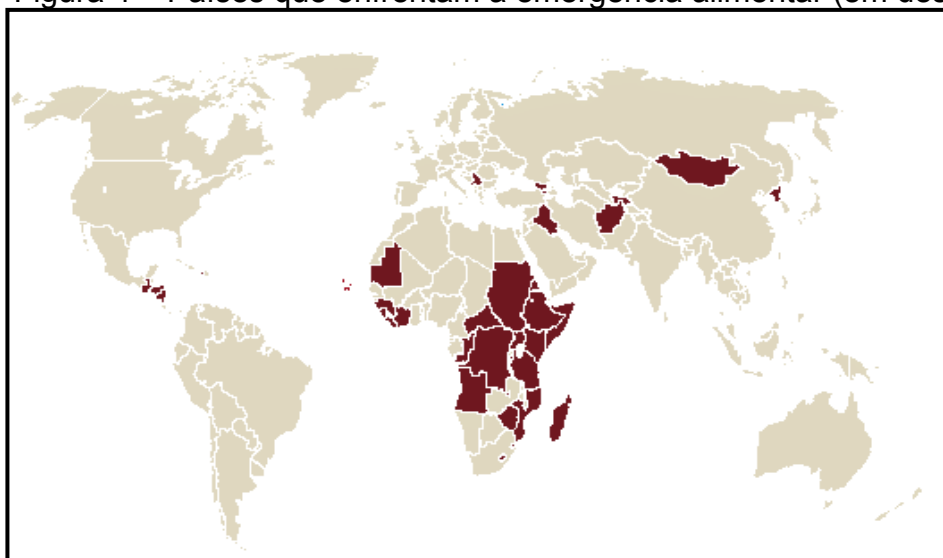
De acordo com o levantamento multidisciplinar para o estudo de vulnerabilidade, segurança alimentar e fome, trazido à luz por Baro e Deubel (2006) a fome aguda e crônica vem decrescendo em outros continentes, exceto no continente africano, principalmente, na região Subsaariana, como mostra a figura (4), dos países que enfrentaram e, outros que ainda enfrentam a emergência alimentar. Nesta região, a insegurança alimentar é crônica e ameaça de fome permanece endêmica. Assim, o número de pessoas desnutridas vem crescendo a cada dia.

Após uma revisão de literatura nas abordagens conceituais em fome, Baro e Deubel (2006) afirmam que o “discurso da fome” tende a negligenciar a perspectiva analítica sobre quais os maiores beneficiários em cenário de fome. Isto é, quem ganha em situações de fome extremas ao longo prazo? As pesquisas, continua os autores, concentram-se exclusivamente em torno das vítimas da fome, ignorando assim, os motivos e a verdadeira lógica que está por detrás do negócio mascarados como “ajuda” alimentar. Não esquecendo, entretanto, dos obstáculos internos, como a corrupção e a interferência governamental. Nesse sentido, argumentam que a participação dos indivíduos, a transparência na gestão de recursos e a redução da vulnerabilidade devem figurar os principais objetivos de luta contra a fome na África Sub-Sahariana.

---

clima, tais como agricultura pluvial, aumentando assim a vulnerabilidade. Esquemas de desenvolvimento também pode reduzir o potencial adaptativo. Por exemplo, muitos países Africano, influenciado por doadores externos, estão a reformar o seu sector de água (incluindo direitos sobre a água reforma), o que poderia reduzir o acesso à água entre os pobres e, portanto, aumentar a sua vulnerabilidade a secas (tradução livre).

Figura 4 – Países que enfrentam a emergência alimentar (em destaque)



Fonte: (NKOMO, NYONG e KULINDWA, 2006)

A preocupação com a segurança alimentar vem ganhando destaque nos fóruns internacionais do século XXI e trazendo novos desafios às nações. Desse modo, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (ONU-FAO) começou a orientar e a sustentar políticas públicas destinadas às nações mais vulneráveis como medida para garantir a autosuficiência alimentar. O direito à alimentação é garantido pela Declaração dos Direitos Universais da Pessoa Humana, de 1948, e é nesse contexto, de direito, que se define a segurança alimentar como sendo a garantia de acesso contínuo à quantidade e à qualidade suficientes de alimentos, obtidos por meio socialmente aceitáveis para assegurar o bem-estar e a saúde dos indivíduos (CORRÊA *et al.*, 2003 *apud* USDA<sup>35</sup>, 2003). Para Baro e Deubel (2006), nas análises de segurança alimentar é indispensável focalizar a *disponibilidade* de recursos alimentares; o *acesso* a esses recursos; o *consumo* suficiente e apropriado e a *utilização nutritiva* e higiênica. Ainda, atentando para ONU-FAO (2002), Socpa e colaboradores (2007) formulam que a segurança alimentar existe quando os seres humanos têm acesso físico e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para satisfazer às necessidades dietéticas para uma vida saudável e, preferencialmente, ativa.

Já a insegurança alimentar pode derivar de uma conjugação de fatores tais como: sócio histórico, político, econômico, ambiental e climático, violência armada,

---

<sup>35</sup> Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

globalização econômica entre outros. Não é mais entendida, de acordo com Baro e Deubel (2006), como resultado do fracasso da agricultura para produzir alimento suficiente, mas sim, como fracasso dos sistemas para garantir o acesso a alimentos em quantidade para um conjunto de famílias. O relatório, “*Analyse de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité*”<sup>36</sup>, de Socpa et al. (2007), realizado em São Tomé e Príncipe (STP), aponta que, no âmbito nacional, cerca de 36.000 santomenses vivenciam a insegurança alimentar. Desse total, 16.000 (10,2%) têm consumo precário de alimentos e 20.000 (12,6%) estão no limite do consumo alimentar (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2007).

Tendo como fonte as observações de Frankenberger<sup>37</sup> (2003), Baro e Deubel (2006) assinalam que um modo de vida sustentável pode tanto enfrentar e se recuperar diante estresses e choques quanto manter e reforçar as suas capacidades. O objetivo é fornecer oportunidades sustentáveis de subsistência para as próximas gerações. Para isso, cabe outra definição análoga a de segurança alimentar, isto é, segurança da subsistência das famílias. Segurança da subsistência familiar é entendida como: meios pelos quais as famílias como uma unidade e seus membros individuais ganham a vida para alcançar os seus objetivos (BARO e DEUBEL, 2006). Esta perspectiva se sustenta em argumento de que os alimentos não são as únicas necessidades básicas à vida humana. Outras necessidades como participação política, educação, abrigo e cumprimentos das obrigações sociais são tão importantes quanto o direito à alimentação. Para melhor evidenciar, recorreremos à definição dos autores na página 528, porém com tradução livre:

Household livelihood security, then, refers to adequate and sustainable access to income and resources to meet basic needs (including food, potable water, health facilities, educational opportunities, housing, involvement in policymaking, and time for community participation and social integration). Livelihoods include a range of on-farm and off-farm activities that together provide a variety of procurement strategies to make a living. Thus, each household can have several possible sources of entitlement, which constitute its livelihood. These entitlements are based on the household's endowments and its position in the legal, political, and social fabric of society<sup>38</sup>.

---

<sup>36</sup> Análise da Segurança Alimentar e Vulnerabilidade (tradução livre).

<sup>37</sup> Frankenberger T. *Managing Risks, Improving Livelihoods: Program Guidelines for Conditions of Chronic Vulnerability*, 2003.

<sup>38</sup> Segurança da subsistência familiar, então, refere-se ao acesso adequado e sustentável de renda e recursos para satisfazer as necessidades básicas (incluindo alimentos, água potável, instalações sanitárias, educacionais oportunidades, habitação, participação formulação de políticas, e tempo para

Se por um lado, há ausência de dados que possibilitam gerar modelos, com a finalidade de diminuir as incertezas quanto aos prognósticos dos impactos do clima no continente africano, por outro lado, não restam dúvidas que as mudanças climáticas ou variabilidade climática tendem a afetar gravemente a segurança alimentar e humana no referido continente. Entretanto, a pretensão adiante é apontar as manifestações físicas ou perigos específicos atrelados às mudanças climáticas, que nos possibilita corroborar com os autores Pelling e Uitto (2001) que na Costa Ocidental do continente africano, um dos países mais vulneráveis é São Tomé e Príncipe.

De acordo com o PANASTP (2007), “as mudanças climáticas tendem num futuro muito próximo a provocar uma série de problemas adversos para o país”. Esses problemas adversos do clima de maior ocorrência, de acordo com o levantamento de 2007 são:

- O aumento global da temperatura, devido à acção antrópica e à emissão para a atmosfera de gases com efeito de estufa;
- A diminuição da pluviosidade ao longo dos anos, dando lugar à diminuição do caudal dos rios e à insuficiência de água para as populações;
- Período seco muito prolongado, que decorre do prolongamento da "gravana" (6 meses em 2005, de Abril a Setembro), em vez dos habituais 3 meses (Junho a Agosto), dando lugar à seca;
- Chuvas torrenciais ocasionais, com inundações, derrocadas e cheias;
- Elevação do nível das águas do mar, devido ao fenómeno do degelo dos glaciares e da neve dos cumes das montanhas;
- Forte erosão costeira, devido à acção dos ventos marítimos e à extracção de inertes;
- Alargamento do leito dos rios na foz devido às cheias, provocadas por sua vez chuvas torrenciais prolongadas;
- Queda de raios, por ocasião das tempestades, com trovoadas que tendem a ser cada vez mais intensas (PANA, 2007, p. 39).

### 2.3 – São Tomé e Príncipe: aspectos geográfico, sociopolítico, demográfico e cultural

---

a participação da comunidade e integração social). Meios de subsistência incluem uma série de atividades na exploração e não agrícolas que, juntos, oferecem uma variedade de estratégias para ganhar a vida. Assim, cada agregado familiar pode ter várias possíveis fontes de direito, que constituem o seu sustento. Esses direitos se baseiam na casa e sua posição no tecido legal, político e social da sociedade.

As ilhas de São Tomé e Príncipe foram formadas através das atividades vulcânicas “acerca de oitenta milhões de anos atrás, é a porção de terra mais próxima do cruzamento de zero graus de latitude e longitude” (RODRIGUES, 2010). Há em STP variedade de solos derivados de rochas basálticas com alta capacidade de fertilidade e, de absorção da água, principalmente, na ilha de São Tomé, que proporcionam um elevado potencial para agricultura:

Os solos são principalmente de origem basáltica e apresentam, de uma forma geral, uma boa fertilidade. O pH é ligeiramente ácido, próximo da neutralidade. Apresentam um bom teor em potássio e em fósforo, uma boa capacidade de troca cálcica e de retenção da água. De tipo tropical preto, apresentam texturas paraferalíticas, fersialíticas e litólicas e podem ser humíferos ou não se o teor em matéria orgânica do horizonte A1 for superior ou não a 7,5% (nos casos de textura medianas ou pesadas) e 4,5% (nos casos das texturas ligeiras). Na ilha de Príncipe as texturas paraferalíticas e litólicas são predominantes (SANTANA *et al.*, pg 8, 2011).

O clima de São Tomé e Príncipe é tropical úmido, com duas estações: longo período de chuvas e curto período de seca (a gravana). Há, igualmente, uma estação intermediária denominada de “gravanita”. Esta ocorre transitoriamente, entre os meses de dezembro e janeiro, em função da deslocação da zona de convergência intertropical, isto é, ocorre uma diminuição das precipitações e um aumento da temperatura média do ar. Existem, entretanto, vários microclimas em virtude das diversas características do relevo (REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE, 2007).

As zonas mais altas das ilhas registram forte pluviosidade (7.000 mm por ano), enquanto nas zonas baixas (Norte e Nordeste) os volumes pluviométricos são menores (cerca de 1.000 mm por ano). A temperatura média anual ronda por volta de 26°C. Nas regiões costeiras, a temperatura atinge 27°C e, nas regiões montanhosas, 21°C. A umidade relativa do ar é muito elevada, podendo atingir, nas grandes altitudes (em Lagoa Amélia, por exemplo), uma média de 92% durante quase todo o ano. Nas baixas altitudes, a umidade do ar varia entre os 70 e 80% durante o ano. Os cursos de água superficial são consideráveis, mas a ocupação populacional não corresponde à distribuição geoespacial desses recursos (REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE, 2003).

O peso da história e outros fatores conjecturais ligados às mudanças políticas e económicas que se operou e operam no país no período pós-independência, faz com que as potencialidades como, por exemplo, a agricultura, a rede de mais de 50

rios que nascem no centro das ilhas rumo ao litoral (FAO, 2005), assim como outras relacionadas à localização geográfica privilegiada, não esteja sendo devidamente explorada, ou seja, de maneira que possam reverter em ganhos sociais aos grupos mais vulneráveis tais como as comunidades pesqueiras.

São Tomé e Príncipe sofreu por mais de quinhentos anos a exploração e a dominação do colonialismo português – de 1470 até 1975. A independência, conquistada em 12 de julho de 1975, levou Manuel Pinto da Costa à Presidência da República, personalidade que compunha o “bureau” Político do Comitê de Libertação de São Tomé e Príncipe<sup>39</sup> (CLSTP), formado em Gana, no ano de 1960. No ato da independência, foi institucionalizado pela Assembleia Constituinte, “o sistema de partido único” e de “matriz socialista”, em que foi criado outros órgãos de soberania como, a Assembleia Nacional Popular, o Governo e os Tribunais sem, no entanto, apartar os poderes. “O Governo é nomeado pelo Presidente da República e este, por sua vez, pela Assembleia sob a proposta do Movimento de Libertação de S. Tomé e Príncipe (MLSTP)”. Desse modo, é criado, em 1987 o cargo do Primeiro Ministro, chefe do governo (PNUD, 2002, p. 11). Estas foram as primeiras diligências que visaram organizar o “novo Estado independente”; porém, com entraves desde 1980, tal como indica o relatório do PNUD de 2002:

Este primeiro esforço de organização política do novo Estado independente começa a esgotar-se em meados dos anos 80 e desaparece definitivamente com o desmembramento dos regimes socialistas da União Soviética e os países da Europa Oriental. STP opta então pela alternativa de iniciar uma democracia pluralista, o que provoca mudanças notáveis de ponto de vista institucional na esfera pública. Com a adoção de uma nova Constituição Política em 1990, nasce o que se convencionou chamar a II República. Os órgãos de soberania ajustam-se a um Estado de Direito, partindo do princípio que a soberania do Estado pertence ao povo santomense e que a mesma é exercida através do sufrágio universal (PNUD, 2002, p. 11).

A estrutura governativa, sustentado por único partido, proporcionou o acúmulo de cargos governamentais. Segundo Romana (1997, p. 167, 171), o amontoamento de cargos se deveu, em parte, à inexistência de quadros, e também, “às sucessivas

---

<sup>39</sup>De acordo com Romana (1997) o Comitê de Libertação de São Tomé e Príncipe (CLSTP) deliberou no primeiro congresso realizado em julho de 1972, na capital da Guiné Equatorial a transformação do CLSTP em Movimento de Libertação de São Tomé e Príncipe (MLSTP), que é atualmente o maior partido a oposição.

crises internas que o regime passou”. A despeito da fascinação aos princípios “político-ideológicos e organizacionais” do sistema socialista, mesclado aos modelos de economia de mercado, o Movimento de Libertação de São Tomé e Príncipe - MLSTP foi contaminado por diversos ideais, e conduzido por desavenças e prisões das personalidades, que compunham o “bureau” político do partido. Essas prisões desgastaram o regime e levou o Presidente Manuel Pinto da Costa – personalidade que concentrava em si diversos poderes do Estado – apontar sinais de abertura econômica, e em 1986 a aprovar as alterações no texto constitucional de 1980. As alterações consistiam em eleições por sufrágio universal, a apresentação de candidaturas à Assembléia Nacional Popular e à abertura econômica.

Segundo Romana (1997, p. 174), as alterações que objetivavam a abertura econômica, para atrair os investimentos empresariais estrangeiros, coincidiram com o retrocesso da matriz socialista por toda África. Entretanto, continua o autor, tais alterações não lograram êxito, devido às exigências da abertura econômica que não eram compatíveis com o sistema vigente. Por exemplo, “as profundas contradições entre o funcionamento do aparelho de Estado, moldado numa lógica de planeamento centralizado”. Essa conjuntura sociopolítica suscitou a “estagnação do tecido produtivo”, o agravamento da crise alimentar, e “consequentemente a uma maior vulnerabilização do regime”.

Diante dessa conjuntura, o MLSTP acelera o processo de abertura política. Essas reformas culminaram em “eleições presidenciais e legislativas por sufrágio universal, em 1990”/1991 (ROMANA, 1997, p. 174).

De acordo com Menezes (2003, p.43), São Tomé e Príncipe vivenciou, de 1975 a 1990, uma organização sociopolítica conduzida pelo monopartidarismo, elitismo e clientelismo. Dois meses depois da independência, o sistema agrícola foi nacionalizado em 90% e, agrupadas em 15 empresas estatais com áreas entre 1500 a 6000 hectares, cobrindo mais de 80% de terras cultiváveis, administradas dentro da mesma lógica colonial. A partir dos anos 1980, os santomenses começaram a sentir as mais perversas condições de vida decorrentes da má gestão das roças, administradas segundo a imitação e a repetição de modelos deixados pela colonização. Ou seja: as lideranças políticas que assumiram a administração de São Tomé e Príncipe no período pós-independência, não reorientou a produção econômica para a sustentação doméstica. Estamos diante de mudanças no modelo político que reverberou de maneira negativa na economia e, consequentemente, no



aumento da dívida com os “parceiros” multilateral e bilateral, de acordo com a citação:

As mudanças do modelo político começam a reflectir-se no modelo económico. O Estado deixa de desempenhar o papel de dinamizador da economia nacional e procede-se a privatização de terras. O modelo das grandes roças é substituído pelas pequenas parcelas numa tentativa de criar um novo campesinato, aumentar a produtividade e diversificar a economia agrária. O país abre-se ao investimento estrangeiro e reformam-se os sistemas financeiro e fiscal. As reformas empreendidas não atingem os objectivos desejados. Continua-se dependendo do cacau, que constitui 96% das exportações, as actividades económicas não relacionadas com o sector primário depende basicamente de projectos com financiamento externo. O país tem uma das maiores dívidas per capita do mundo avaliada em mais de 700% do PIB. Associado ao frisado anteriormente adiciona-se uma progressiva depreciação da moeda e aumento considerável da taxa de desemprego que atinge os 35% (PNUD, 2002, p. 12).

De acordo com Romana (1997), a saída encontrada foi recorrer, entre os anos de 1985 e 1987, ao primeiro Programa de Ajuste Estrutural (PAE) financiado pelo Banco Mundial (BM) e pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). O programa objetivava, de acordo com o autor, tanto a melhoria da produtividade através de investimento público quanto a prossecução de um crescimento sustentado. O primeiro PAE não trouxe melhoria almejada; não obstante, de acordo com Menezes (2003), foi implementado o segundo PAE. Em termos de resultados, tanto o primeiro quanto o segundo PAE ficaram muito longe de proporcionar melhorias, principalmente, para as populações rurais, as quais o Programa focalizava através da privatização das roças e criação de Pequenas Propriedades de acordo com a citação de Menezes:

Os objectivos deste segundo PAE consistiram fundamentalmente em: desvalorização deslizando da moeda nacional (dobras) face ao dólar, com vista à eliminação do mercado paralelo de divisas; restrição do défice orçamental, através de uma política orçamental não expansionista; enquadramento do crédito, para limitar a inflação e os desequilíbrios macroeconómicos. Os objectivos do Programa de Privatização Agrícola e Desenvolvimento de Pequenas Propriedades (PPADPP) foram assim resumidos nos seguintes pontos: aumento e diversificação da produção agrícola através da promoção e surgimento de uma nova estrutura fundiária baseada na pequena e média propriedade; aumento da eficiência da produção, alívio da pobreza rural, crescimento sustentável e protecção ambiental, (MENEZES, 2003, p. 54, 58).

Anos após a implementação dos programas de ajustamento estrutural, acima descritos, houve crescente êxodo rural. As famílias abandonaram as práticas agrícolas e, muitos instalaram-se na capital, outros buscaram o aprendizado das técnicas de pesca nas comunidades pesqueira, onde esperavam encontrar alternativas de inclusão social e, em decorrência disso, uma vida melhor, embora os atributos inerentes à sobrevivência e à mobilidade social, em meio ao lugar “urbano” e pesqueiro, estejam distantes como horizonte de possibilidades. No caso de grupo pesqueiro e outros, mencionados pela Organização das Nações Unidas (2008), “*les plus vulnérables (pêcheurs, personnes âgées et femmes chefs de famille*<sup>40</sup>”.

Resultados negativos dos programas de ajustamento estrutural, sem dúvida atingiu o sistema educacional. O decréscimo dos rendimentos gerados pela redução do volume de produção e do preço do cacau reduziu em 40% o orçamento do Estado dedicado ao setor da educação. A partir daí, a qualidade do ensino foi-se deteriorando como se fosse um ciclo vicioso (PNUD, 2002, p. 13):

As duras condições do ensino (falta de salas, materiais, salários, etc.) e as restrições orçamentais não estimula os professores mais qualificados que são substituídos por professores com pouca ou nenhuma qualificação que por sua vez formam mal os alunos que convertem em professores com má qualidade que formam alunos cada vez pior formados. A tudo isso soma-se a insuficiência do nível superior de ensino (PNUD, 2002, p. 13).

Nesse quadro, Silva e Simão (2007) interpretam os programas e os projetos de cooperação internacional como forças atuantes na reconfiguração de estruturas políticas e sociais por meio de projetos, geralmente, construídos além-mar, que se sobrepõem às mais diferentes realidades locais. Ou seja, a cooperação internacional constitui um vasto campo de poder através do quais ideias e valores imaginados como universais ganham feições locais.

A importação de modelos e a aplicação no universo singular e cultural diferenciado, mediante pressões da denominada Assistência para o Desenvolvimento Internacional – ou, no caso de São Tomé e Príncipe, o PPADPP – devem ser interpretadas além do simples ato de boa vontade e de ajuda aos países em via de desenvolvimento. É, sobretudo, um instrumento político que enfraquece a

---

<sup>40</sup> “os mais vulneráveis pescadores, idosos e mulheres chefes de família”

capacidade institucional e desestrutura a dinâmicas sociais autóctones. O PPADPP, em São Tomé e Príncipe, demonstrou o modo “operante” da cooperação internacional. Para Valencio (2009), tal prática soa como trágica, pois os mecanismos burocráticos das parcerias internacionais, debruçadas em manter uma agenda extenuante de cursos de capacitação, pressionam os países pobres a ajustar consultorias externas ao preço de remuneração elevado e incombinável com a miséria reinante nesses países.

A forte pressão demográfica sobre a capital e em menor proporção, nas comunidades pesqueiras, além de não contar com as correspondentes oportunidades de trabalho e emprego, também gerou mais demanda por alimentos, assim como, a desvalorização da importância da família tradicional:

[...] família tradicional fortemente hierarquizada e assente num sistema de valores ligados à consanguinidade, à terra e à tradição. O sentimento de individualismo gerado por uma conjuntura de crise económica acaba por contribuir para esbater o papel de socialização e controlo que até então cabia à família. As pessoas viram-se obrigadas a multiplicar os seus esforços para poderem assegurar a subsistência. Preocupados com a busca de sustento, os pais são obrigados a abandonar o lar durante todo o dia. Como consequência, deixou de haver tanto tempo para a família, o que provocou o surgimento de fenómenos novos, como os meninos da rua, e o agravamento de outros, como o trabalho infantil ou a exclusão social dos idosos [...] (PNUD, 2002, p. 13, 14).

O abandono da prática de cultivo em detrimento da de venda provocou a deterioração da vida social, sobretudo, no que se refere à carência de produtos agrícolas, o que suscitou uma maior dependência dos produtos importados em todo território santomense. A pobreza existente tornou-se crônica, atingindo, particularmente, as famílias dirigidas por mulheres (55,7%). Decorre da pobreza as complicações na saúde, como a propagação de paludismo, doenças de origem hídrica – diarréias, disenteria, febre tifóide, cólera, infecções respiratórias pneumonia, tuberculose – devido ao baixo nível de saneamento público (30%), ao alto nível de exposição aos agentes patogênicos, o precário sistema de coleta de lixo. As insuficiências nos sistemas de tratamento d’ a água, atrelado ao hábito local de fazer as necessidades fisiológicas a céu aberto, criação dos animais domésticos fora da cerca (suínos, cabras, cães, gatos etc), o que afere ao ambiente extrema fragilidade (REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE, 2003).

Quadro 4 – Níveis de pobreza, segundo a divisão em distritos do ano de 2002

	População em situação de pobreza (%)	População em situação de extrema pobreza (%)
TOTAL NACIONAL	53,8	15,1
DISTRITO/REGIÃO		
<b>Região Norte</b>	70,6	26,7
Lembá	76,6	29,6
Lobata	66,4	24,7
<b>Região Centro</b>	46,4	10,8
Água Grande	39,4	7,4
Mé-Zochi	59,8	16,7
<b>Região Sul</b>	65,1	19,3
Cantagalo	58,6	9,9
Caué	82,2	43,9
<b>Região do Príncipe</b>	60,1	18,8
<b>GÉNERO</b>		
Homem	52,9	14,9
Mulher	55,7	15,6

Fonte: Organização das Nações Unidas (2002).

De salientar que, fizemos entrevistas nos seguintes distritos, a saber: no distrito de Lembá, região Norte, no distrito Cauê e Cantagalo, região Sul, regiões com maiores índices de pobreza e pobreza extrema, de acordo com o referido quadro.

Diante do contexto acima descrito, hoje presenciamos total desinteresse desse grupo (os agricultores) em permanecer nas atividades agrícolas, somado ao excesso no consumo de bebida alcoólicas, que em determinada localidade é considerada como “epidemia”. Não podemos deixar de mencionar outros fatores como, *“l’augmentation des prix des biens de première nécessité; le nombre croissant d’enfants dans les rues, ainsi que la prostitution, entre autres facteurs, sont les indices d’une augmentation du nombre de pauvres”*<sup>41</sup> (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2008).

De acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) (ESTRATÉGIA, 2005), a população santomense, em 1975, era de 64 mil habitantes. Vinte e seis anos depois (em 2001), atingiu cerca de 140.000 habitantes (dados do Recenseamento Geral da População e da Habitação de 2001). Em 2010, chegou a 165.397 habitantes, sendo 81.913 homens e 83.484 mulheres; desse total, 62,23%

<sup>41</sup> “subida dos preços dos bens essenciais, o crescente número de crianças de rua e prostituição, entre outros fatores, são indícios de um aumento no número de pobres”. (tradução livre).

residem em área urbana e 37,78% em área rural<sup>42</sup>. A taxa bruta de natalidade em 2009 foi de 32 por mil habitantes e a taxa bruta de mortalidade atingiu 7 por mil habitantes. A taxa média de crescimento populacional é de 1,6%.

As condições climáticas, topográficas e hidrográficas das ilhas de STP foram determinantes para fixação dos descobridores portugueses. Fixação ancorada, desde os primórdios, em uma economia de monocultura de plantação – cana de açúcar 1493, o café 1787 e o cacau 1822. Segundo os dados de 2008, o PIB atingiu crescimento de 5,8 % mas, sofreu declínio para 4,1% em 2009 e 4,1% em 2010, diminuição decorrente da queda do investimento estrangeiro e do turismo provocada pela crise internacional. Em 2011, o crescimento econômico foi de 4%. Verifica-se alto índice inflacionário impulsionado tanto pela importação do petróleo, bem como dos produtos alimentares quanto pela vantajadas entrada de divisas. A taxa de inflação atingiu 16,1% em 2009 e 12,9% em 2010.

O Orçamento Geral do Estado santomense (OGE) é significativamente dependente da “ajuda” internacional. Pois, com a recente crise financeira internacional, o impacto é sentido na economia local através do decréscimo no Investimento Direto Estrangeiro (IDE), na diminuição do turismo que corrobora no decréscimo das receitas públicas, por sua vez, deteriora, ainda mais, as condições de vida dos 53,8% que vivem sobre a pobreza e, ocasionando aumento dos 15% que vivem na pobreza extrema. Os baixos rendimentos refletem nos fracos níveis de indicadores sociais, principalmente nas áreas rurais. Apesar de tudo, o país conseguiu alcançar em 2010 a 127ª posição, entre 169 países na classificação do Índice de Desenvolvimento Humano.

Povos originariamente constituídos pela miscigenação de africanos e europeus, provenientes de países como Congo, Angola, Cabo Verde, Moçambique, Benin, Portugal, Espanha, Inglaterra e Itália (COSTA ALEGRE, 2005). A esperança de vida, após o nascimento, em 2010, atingiu 66,1 anos. A taxa de escolarização entre o ensino básico e secundário, de acordo com os dados de 2006, foi de 66,6%, enquanto a taxa de alfabetização de adultos foi 87,5% no mesmo período (SOCPA *et al.*, 2007).

Caracterizada por um xadrez cultural, diferente das outras realidades africanas, não existe tribo com organização política e social. Existem grupos

---

<sup>42</sup> Fonte de consulta <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/population.htm> . Acesso em: 04/06/2011.

socioculturais que compõem as seguintes estruturas populacionais: angolares, forros, *minuiés*, angolanos (tongas), portugueses, moçambicanos etc. Deste xadrez, derivou uma enorme variedade de manifestações folclóricas e culturais – *ússua*, *socopé*, *bulauê*, *puíta*, *dêxa*, entre outras (COSTA ALEGRE, 2005), assim como, o sistema de parentesco:

Se é verdade que o sistema de parentesco tradicional santomense - caracterizado pela poligamia masculina, alta incidência de uniões de facto e relações de visita, grande mobilidade nas uniões domésticas e na composição dos agregados familiares - se mantém, é também verdade que as relações de solidariedade e de entreaajuda dele decorrentes se fragilizam, como consequência da pressão provocada pela crise económica e pelo alastramento da pobreza. Os deveres e obrigações masculinas tornam-se mais ténues, aumentando ao mesmo tempo a importância económica e social das mulheres no interior das redes extensivas de parentesco. Como resultado, são as mulheres quem, hoje em dia, asseguram uma parte significativa das responsabilidades ligadas à educação e subsistência dos filhos. Se pensarmos que o número de filhos por mulher continua a ser elevado (5,4 em 1991), compreendemos porque motivo estes lares monoparentais são um dos sectores mais vulneráveis à pobreza (PNUD, 2002, p. 13).

São povos de unidade e solidariedade *Bantu* e falantes da língua oficial portuguesa. No seu cotidiano, encontramos outras línguas como o *lungwa*, língua derivada da fusão de línguas africanas e considerada língua de identidade na luta contra o colonialismo. Deparamos ainda, neste que é menor solo africano, com a língua do angolar falado majoritariamente no sul da ilha de São Tomé e em todas as comunidades pesqueiras; o *lingwié*, falado na ilha do Príncipe e o crioulo, falado pelos descendentes cabo-verdianos. Todas essas línguas traduzem a filosofia do “*léve-léve*” (COSTA ALEGRE, 2005, p. 105).

O “*léve-léve*” é a filosofia que regula toda convivência social. Marca a serenidade, auto-estima, perplexidade e a clarividência, isto é, a Santomensidade – maneiras de estar, agir e pensar do homem e mulher santomenses e principenses. Pois, verifica-se nos principais escritores santomense uma reivindicação latente da Santomensidade (COSTA ALEGRE, 2005, p. 105).

No que se refere às práticas religiosas, observa-se que após o processo democrático, iniciado em 1990, um aumento das confissões religiosas, porém, quase todas de alento cristãs. Além das confissões religiosas de maior tradição – católica, adventista, evangelista e “práticas animistas de que eram portadores os escravos africanos” (PNUD, 2002, p.15) – nos últimos anos nota-se o aumento de práticas religiosas vindas das novas igrejas como, (Aprofundamento Cristão, Assembleia de Deus, Ba'ha, Deus é Amor, Igreja Messiânica, Maná, Nova Apostólica, Reino de Deus, Testemunhas de Jeová, Universal Reino de Deus etc.). De acordo com PNUD (2002), as confissões religiosas de maior tradição, principalmente, a católica conjugadas às práticas animistas compunham um enriquecedor sincretismo de “práticas e cultos de raiz tipicamente africana”. Os resultados da propagação de cultos religiosos ainda são desconhecidos, uma vez que fenômeno é recente e não há estudos do ponto de vista da sociologia da religião. Não obstante, já se verifica o apagamento de algumas práticas resultante do sincretismo religioso antes existente, de acordo com os dizeres do PNUD (2002, p. 15):

O carácter recente do fenómeno e a escassez de dados disponíveis torna, porém, difícil discernir quais são as consequências para o tecido sociocultural santomense dessa proliferação de cultos e mensagens religiosas. *Entretanto*, vêm-se, porém, desvanecendo, sobretudo na última década, alguns aspectos importantes desse sincretismo mágico-religioso, como o pagá-devê e o flecê, rituais fortemente socializadores e com grande popularidade no passado recente.

Frisamos que, no curto período do pós-independência, depara-se com drásticas mudanças no país. Nesse contexto de mudanças, a aculturação da santomensedade, que presenciamos na atualidade, nos leva afirmar que o sentimento de individualismo – assim como outros fatores ou explicações – afloram em detrimento dos laços familiar tradicional intensamente hierarquizado e abalizado por sistema de valores ligados à consanguinidade. Estamos falando da crescente migração de diversas nacionalidades do continente à ilha como, por exemplo, a nigeriana, gabonesa, camaronesa, libanesa, senegalesa e outras, que já imprimem determinadas mudanças no xadrez cultural ou na filosofia que “regula toda convivência social” no país. Apesar de imprimir certas mudanças, a aculturação é entendida, de acordo com PNUD (2002, p.13,14) como uma “reinterpretação cultural

absolutamente inevitável quando um povo enceta um processo de abertura ao exterior”.

Outra, constatação, essa extremamente perigosa no que se refere à identidade do ser africano é, a que o quadro político emergente do processo de colonização deixou como um dos legados para o período pós-independência. Em outras palavras, é a crença dos colonizadores de que as aspirações coletivas dos nativos seriam iguais às deles no que diz respeito à visão do mundo, à forma de ser e de estar etc. Tal fato, levantado por Young (2005), em que caracteriza a colonização como máquinas violentas de desintegrar ou desculturar territorialidades nativas e reinscrevê-las ou aculturá-las segundo os interesses do poder colonial. Ou seja, a colonização proporciona uma descaracterização pela não valorização do pacto social baseado nas relações sociais espirituais nativas.

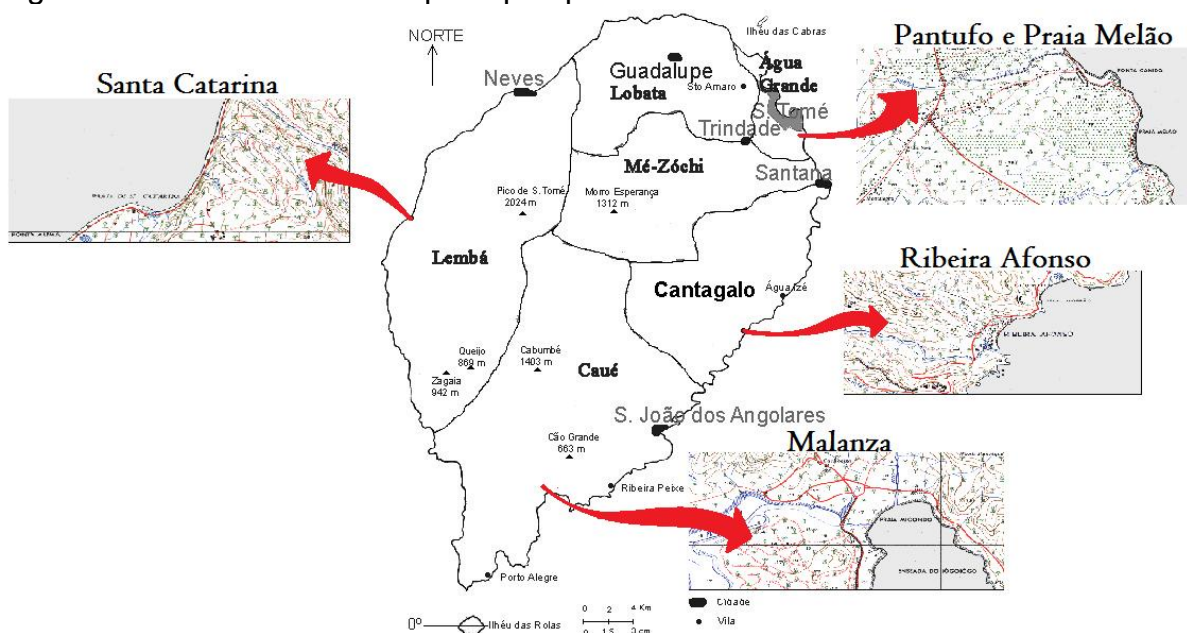


### CAPÍTULO 3 – REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DAS COMUNIDADES PESQUEIRAS ARTESANAIS ACERCA DOS FENÔMENOS CLIMÁTICOS E O PROCESSO DE VULNERABILIZAÇÃO ENVOLVIDO

Nos documentos que tivemos acesso, ficou nítido o vácuo quanto à visão dos pescadores referente aos problemas socioambientais que tratamos no capítulo anterior, o que nos instigou a realizar a pesquisa empírica, realizada em dois momentos/fases a saber:

A primeira fase decorreu no mês de agosto de 2008. A pesquisa foi desenvolvida nas comunidades de Pantufo e Praia Melão (figura 5) localizadas na região Nordeste da ilha de São Tomé. A comunidade de Pantufo está circunscrita no Distrito de Água Grande, o menor distrito do país (16,5 Km<sup>2</sup>); no entanto, tem o maior contingente populacional do país (51.886 habitantes). A comunidade de Praia Melão está situada no Distrito de Mé-Zóchi (122 km<sup>2</sup>) e tem uma população estimada em 35.105 habitantes. Localizadas, ambas, no entorno da cidade capital, têm luz elétrica, água canalizada, escola de ensino primário, posto policial e de atendimento à saúde. A segunda fase da pesquisa decorreu entre os meses de março e abril de 2012 nas seguintes comunidades: Santa Catarina, comunidade situada na região Norte do país (figura 5) e circunscrita no distrito de Lembá (229,5 Km<sup>2</sup>), com uma população estimada em 10.696 habitantes. Nas comunidades de Ribeira Afonso e Malanza (figura 5) estão situadas na região Sul de São Tomé. Ribeira Afonso está circunscrita no distrito de Cantagalo (119 Km<sup>2</sup>) e com uma população estimada em 13.258 habitantes. A comunidade de Malanza está situada no distrito de Cauê (267 Km<sup>2</sup>) e tem uma população de 5.501 habitantes.

Figura 5 – Comunidades em que a pesquisa foi realizada



### 3.1 – Circunstâncias em que decorreu a pesquisa de campo

Estar em São Tomé, a partir do dia 9 de março, foi a oportunidade única de estar e de respirar o ar da terra que me viu nascer. Dito em outras palavras, estar em contato com as minhas raízes – por meio da familiaridade com questões culturais e sociais, a sociabilidade comunitária – foi extremamente importante para entrar nas comunidades como pesquisador, mas, antes de tudo, como santomense inspirado pela “filosofia que regula toda convivência social”, que imprime a “serenidade, auto-estima, perplexidade e a clarividência”, isto é, maneiras de estar, agir e pensar do homem e mulher santomenses e principenses (COSTA ALEGRE, 2005). Para isso, antes de entrar nas comunidades, providenciei as documentações como, passaporte, bilhete de identidade (RG), cartão contribuinte e outras documentações que estavam vencidas. Com as documentações em dia, comecei a estabelecer os primeiros contatos para a realização da pesquisa. Entrevistei em primeiro lugar, o Ponto Focal de São Tomé e Príncipe, na Convenção Quadro da Organização das Nações Unidas para às mudanças climáticas e, em seguida fui a Direção Geral das Pescas, com o objetivo de entrevistar o Diretor da referida instituição. Entretanto, não tive sucesso, dada a ausência do mesmo no exterior. Três dias depois, regresssei e, mais uma vez, não logrou em êxitos. Porém, nesse dia, soube que a

técnica responsável pela região Norte – aliás, colega dos tempos do ensino pré-universitário – sairia, naquele instante, ao encontro dos pescadores da comunidade de Neves, para uma reunião conjunta com a ONG Marapa sobre a segurança no mar. Fui à Neves e assistimos a primeira reunião sobre a segurança no mar no cenário das mudanças climáticas com financiamento do Banco Africano de Desenvolvimento. Após a reunião, saímos em Direção à comunidade de Santa Catarina. Lá, estabelecemos os contatos e, no dia seguinte, fui solitariamente à comunidade. Fiz, primeiramente, uma visita de reconhecimento acompanhado por uma colega, funcionária da Direção Geral das Pescas. Por intermédio dessa colega, conseguimos um pescador residente que cedeu um espaço remunerado para dormir e o mesmo morador serviu de guia e informante na comunidade que fiquei por aproximadamente 3 dias conversando, observando, entrevistando e fotografando a rotina e prática ligado a pesca artesanal.

Efetuada a visita de reconhecimento, no dia seguinte, às 16:10 horas, solitariamente, chegava à comunidade de Santa Catarina. Nessa tarde, fiz uma visita de reconhecimento, acompanhado de dois pescadores e de múltiplos olhares de estranhamento, que a todo momento nos paravam para saberem o motivo da minha presença na comunidade. Naquela tarde, jantei na casa de um dos pescadores e, fui perguntando, recolhendo e registrando mentalmente os dados sobre os serviços de atendimento como: a água, energia, saúde, educação, saneamento. No que se refere à água, a comunidade de Santa Catarina tem água canalizada, entretanto, não significa dizer que é potável. A energia, não obstante a abundância dos cursos de água, é fornecida por um gerador, ligado às 18:00 e desligado às 22:00 horas. A comunidade tem um posto de saúde, de acordo com o informante está equipado, mas não tem médico ou enfermeira/o de plantão para dar assistência as principais doenças que assolam a comunidade (paludismo, diarreia, dores de barriga, e dores de dente). Por isso, em situações que não podem ser resolvidas pela “medicina tradicional” (como é chamado no país) a população recorre ao posto da Cidade de Neves, a uma distância de aproximadamente 20 Km. A comunidade conta com 3 estabelecimentos educacionais. Dois desses estabelecimentos – um está para ser desativado e o outro, encontra-se na fase de término – são para as crianças de 2 a 5 anos (jardim de infância). O terceiro estabelecimento acolhe crianças da Primeira Classe (primeira série) até Oitava Classe (oitava série). Outra questão que chamou a minha atenção são os baldes de recolha de lixo que estão distribuídos por toda a

comunidade e constatei que a população faz bom uso dos mesmos. Por isso, dificilmente se encontra lixo exposto ao ar livre. Em contrapartida, grande parte da comunidade tem “latrinas” ou fossa cética; entretanto, tanto os que têm quanto os que não tem, defecam na praia. A super população de animais soltos, principalmente porcos, pode contribuir de maneira negativa na saúde da comunidade.

Figura 6 – Hábitos comunitários e infraestruturas pública e privada na comunidade de Santa Catarina





Autoria: FERNANDES, 2012.

- a) Chafariz público de coleta de água, b) modelo de latrina distribuída por toda a comunidade, c) a rua: lugar de interação comunitária, d) Escola pública, e) construção do centro de saúde, f) creche ou jardim público, g) balde de recolha de lixo, h) sede da associação dos pescadores.

Ao longo da visita, naquela tarde, expus o propósito que me levou à comunidade, para todos que encorajavam e chegavam até ao meu guia pedindo esclarecimento sobre a minha presença. É salutar esclarecer que, nas tardes, uma quantidade significativa dos moradores se reúnem em pequenos grupos à beira da estrada jogando carta (bisca 61); outros tomam alguma bebida, principalmente, o vinho extraído da palmeira e o aguardente de cana; outros, ainda, ficam aguardando o reabastecimento de energia às 18 horas, para escutarem músicas etc. Tudo isso constituiu hábitos e práticas desse grupo social. Ao dialogar com os moradores, esforçava-me para comunicar através do dialeto local. Nesse sentido, a cada momento, sentia-me como parte do grupo. Assim, mútuos laços de confiança se estabeleceram e permitiu uma relação face a face com os observados ao mesmo tempo em que observava os aspectos públicos e os aspectos privado das relações sociais do lugar.

Assim que regresssei, da comunidade pesqueira de Santa Catarina, organizei os arquivos dos depoimentos colhidos e as fotos, tanto as tiradas por mim quanto as outras capturadas pelos moradores. Em seguida, fui estabelecer os contatos para viajar para as zonas de Malanza e Ribeira Afonso.

Fui à Direção Geral das Pescas (DGP) pela terceira vez, na intenção de conversar com o Diretor dessa instituição, mas, lamentavelmente, não se encontrava na Direcção naquele momento. Entretanto, expus a problemática e os objetivos do projeto, assim como mencionei as comunidades que inicialmente pretendia pesquisar (Santa Catarina, Praia Melão, Pantufo e Ribeira Afonso) ao técnico da DGP Graciano Costa, que manifestou apreço pela pesquisa. Saí, desse encontro, e

me dirigi à ONG não governamental Marapa, ao encontro do técnico Elísio Neto. Ao dialogar com o senhor Elísio, o mesmo sugeriu que colocasse a comunidade de Malanza no meu roteiro de entrevistas, uma vez que é a comunidade mais vulnerável de todas identificadas à luz do Relatório de Adaptação às mudanças climáticas.

Após acertar os contatos, no que se refere aos guias para as comunidades de Malanza e Ribeira Afonso, junto aos técnicos Elísio Neto (ONG Marapa) e Graciano Costa (DGP), no dia 27 de março, no dia 28, às 05 horas da manhã, saí solitariamente, de motocicleta, com destino à comunidade de Malanza, na região Sul, a 70 Km da capital. Antes de completar a metade da distância, começo a enfrentar pequena chuva, que a cada momento aumentava. Sem condições de dirigir debaixo da chuva que, a cada momento intensificava, tive que parar e alojarme debaixo de uma barraca que tinha outros dois vianteiros (pessoa que extrai vinho da árvore de palmeira) na comunidade de Angratoldo Cavalete. Esses dois trabalhadores, também aguardavam o término da chuva para exercer suas atividades. Nesse instante, pude observar a importância que alguns pais dão à educação em São Tomé. Via, a todo o momento, crianças debaixo da chuva, com uma roupa molhada e outra seca, protegida junto aos cadernos, embrulhada nas sacolas plásticas para ser trocada assim que chegassem à escola. Diminuída a chuva, já molhado, visto que não havia levado a capa de chuva, despedi dos companheiros vianteiros e saí com destino à comunidade de Malanza. Após ter percorrido 55 km debaixo da chuva, não consegui chegar ao destino, porque a ponte Cauê estava inundada pelo rio que transbordou (figura 7). Regressei e, no dia seguinte, fui para a comunidade de Ribeira Afonso. Lá, pude entrevistar alguns pescadores, com a ajuda do chefe da praia. Entretanto, antes de terminar as entrevistas, fui forçado a parar novamente o contato devido à chuva. Os pescadores, habitualmente ficam nas praças sentados ou deitados descansando nas suas respectivas canoas, com a chuva, dirigem-se às suas residências. Nos meses de março, abril e maio, em São Tomé, são meses de maior volume de precipitação, principalmente, na região Sul onde tem maior área de floresta primária.

Figura 7 – Ponte Cauê intransitável



Autoria: FERNANDES, 2012.

Na semana seguinte, fui ao encontro do técnico funcionário da ONG Marapa e conversamos sobre a possibilidade de obter um guia que me acompanhasse à comunidade de Malanza, visto que a primeira tentativa de lá para chegar foi fracassada. Foi indigitado o técnico Jamiel, residente da cidade de Angolares e deslocado à capital uma vez por semana. Esperei sua vinda, conversei com o mesmo que se dispôs em me acompanhar à comunidade referida. Combinamos a saída para o dia 18 de abril. Nesse dia, saí de casa as 7:30 ao encontro do Jamiel na cidade de Angolares onde morava e era meio do caminho. Na cidade de Angolares, aproveitei para solucionar pequenos problemas de mecânica que o transporte apresentou e, em seguida, deslocamos para a comunidade de Malanza. Chegamos na comunidade às 11:40 já com ameaça de chuva e vento forte. Assim que chegamos, fomos ao encontro de um grupo de homens que estava na ponte conversando e tivemos boa recepção, uma vez que o Jamiel é conhecido dos pescadores.

Figura 8 – A chegada do pesquisador na comunidade de Malanza



Autoria: JAMIEL, 2012.

Conversei e entrevistei dois pescadores que compunham o grupo de quatro senhores que estavam sentados na ponte. Após entrevistar esses dois pescadores, andamos na pequena comunidade tirando fotos e conversando com outros poucos pescadores que encontramos. Poucos, visto que boa parte são pescadores e agricultores e estavam no campo. Inicialmente, a intenção era ficar na comunidade até o fim da tarde. Entretanto, mais uma vez, por causa da chuva, o trabalho foi interrompido. Exemplo da comunidade de Ribeira Afonso, com a chuva, não foi possível continuar as entrevistas porque os pescadores se ausentam do espaço público da praia e vão para suas residências, ou seja, espaço privado. Antes de terminar a entrevista com o chefe da praia cessante, a chuva já estava entre nós. Eu e o Jamiel fomos convidados para entrar na casa do mesmo (antigo chefe de praia), onde foi servido o almoço, e lá conversávamos até cessar o vento e regressamos debaixo da chuva para chegar e atravessar na ponte Cauê antes que o caudal do rio voltasse a subir inundasse e nós ficássemos de outro lado, sem poder regressar.

Após o regresso da coleta de campo na comunidade de Ribeira Afonso, estabeleci contato, no intuito de realizar a técnica de grupo focal, por intermédio do colega de infância, morador da comunidade de Praia Melão. Por isso, nos dias que se seguiram, estive na comunidade de Praia Melão até que a condição para cumprir o propósito da pesquisa fosse criada. É importante frisar que tive dificuldade para aplicar a técnica de Grupo Focal nas comunidades pesqueiras, sobretudo, quando o



pesquisador está sem a equipe de apoio em campo. As dificuldades aumentam, quando os membros comunitários têm relação estreita com os diferentes grupos políticos partidários em momentos de campanha. Assim, quando interagimos com alguém, havia rumores de que estaríamos selecionando pessoas para dar dinheiro (relacionado à disputa eleitoral) ou algo parecido, como dizem no país “quá gelo” (coisa de dinheiro).

Impossibilitado de aplicar a técnica de grupo focal em outras comunidades pesquisadas, envidamos esforços para que a técnica fosse realizada na comunidade de Praia Melão.

Na comunidade de Praia Melão, a técnica de grupo focal foi realizada através dos seguintes procedimentos: fui à comunidade munido de fotos dos pescadores e palaiês, fotos capturadas no primeiro contato deste pesquisador com a mesma em de julho/agosto de 2008. Ali, fui ao encontro de um colega de infância que ali reside. Passei as fotos para o referido colega. Esse, de imediato, reconheceu boa parte dos pescadores e palaiês que estavam nas fotos. Nesse instante, alguns pescadores que estão na foto passavam e, outros, estavam sentados de frente à quitanda do meu colega. Assim, a foto foi passando de mão em mãos dos moradores que estavam presentes. Por meio desse procedimento, consegui reduzir distanciamentos que pudesse existir entre o pesquisador e os sujeitos. Os pescadores e as palaiês agradeceram por ter me lembrado de levar as fotos. Frisaram, no entanto, que era um ato antes desconhecido pelos moradores. A imagem fotográfica também possibilitou aos moradores rever um dos pescadores que havia falecido oito dias antes da minha ida à comunidade.

Nesse dia, conversamos em frente à casa do colega e, ao longo da conversa, identifiquei-me aos pescadores e palaiês (nome da mãe, meu nome e residência de nascimento) e apresentei o objetivo que me levou à comunidade. Fui à comunidade pela segunda vez, com objetivo de estabelecer relações mais estreitas com os seus membros. Na segunda visita, conversamos sobre a possibilidade de colhermos os dados sobre a ocorrência dos fenômenos críticos relacionados às mudanças climáticas e as suas repercussões na comunidade. Para isso, o referido colega pôs a sua residência à disposição. No espaço cedido, um dos pescadores e a esposa do referido colega se dispuseram para convidar outros 7 pescadores, visto que escolhemos trabalhar com oito entrevistados. Sugeri aos pescadores para que a realização da coleta, através do uso da técnica de grupo focal, fosse à tarde de

sexta-feira 13 de abril, às 16h. Na manhã desse dia, reli os procedimentos que antecedem a aplicação da técnica de grupo focal. Saí de casa às 15h20min e cheguei à comunidade às 15h50min. Assim que cheguei, preparamos a mesa e as cadeiras como mostra a figura 9, no intuito de proporcionar maior conforto aos participantes e para facilitar as anotações e gravações em áudio. Terminamos a coleta às 17h 42 minutos, e em seguida, marcamos para o outro dia o registro fotográfico das áreas mais susceptíveis aos impactos mencionadas na discussão havida.

Interpretada, no mais das vezes, como técnica que facilita a troca efetiva entre os participantes, antes de dar início às falas, no grupo focal apresentei-me e expus os objetivos do encontro e a forma do registro do trabalho, assim como a garantia do sigilo dos registros dos nomes dos participantes uma vez que pretendíamos nos ater as representações sociais coletadas e evitar possíveis retaliações ao entrevistado quando os relatos fossem tornados públicos. Após isso, pedi que cada um dos pescadores apresentasse o seu nome e a sua idade e os anos que pratica a pesca artesanal. A discussão foi totalmente aberta em torno da questão proposta e todo tipo de reflexão e contribuição para a pesquisa foi de relevância. Procurei iniciar o trabalho com questões que acreditei ser de interesse de todos, criando assim um bom clima para o grupo. Mesmo assim, no início, a discussão não fluía. Nesse sentido, busquei elementos que provocassem novas reflexões através de expressões como: “ninguém mencionou nada sobre isso”, “isso é importante ou não”, como forma de quebrar o constrangimento para possibilitar os participantes expressar suas ideias, para permitir ao pesquisador capturar as representações sociais coletivas e distingui-las das presunções pessoais.

Figura 9 – Aplicação da técnica de grupo focal na comunidade de Praia Melão



Fonte: NAIDE (filha do dono da casa), 2012.

### 3.2 – O sector pesqueiro em São Tomé e Príncipe

Em São Tomé e Príncipe, o setor pesqueiro é regulamentado pela Lei das Pescas e Recursos Haliêuticos de setembro de 2001, promulgada e publicada em 25 de setembro do ano de 2000. A referida Lei aspira à exploração dos recursos pesqueiros, respeitando os interesses nacionais presentes e vindouros. Operacionalmente, a Lei não aponta para a criação – através da Direcção Geral das Pescas – de um plano nacional contingenciado e integrado de gestão e conservação dos estoques pesqueiros e, muito menos, para os impactos dos eventos críticos relacionados à mudança do clima. Versa, sobremaneira, sobre a conservação dos estoques, a exploração e na gestão do ordenamento pesqueiro, com um elenco de proibições, infrações e afins, sem, contudo, fazer menção à construção de ações participativas, envolvendo o principal sujeito da interação: pescadores e palaiês.

O referido setor está vinculado à Direcção Geral das Pescas e subordinado ao Ministério de Agricultura Pesca e Desenvolvimento Rural até a composição governativa do ano de 2010. A Direcção Geral das Pescas, não obstante, a boa formação e capacidade profissional dos seus técnicos (DIEGUES, 2010), passam por penúria. Os técnicos da Direcção Geral das Pescas lidam com privações de ordens: salarial, de locomoção – combustível, transporte terrestre e marítimo; de

equipamentos para escritório. Do lado dos pescadores, as privações tendem a ser mais agravantes pela ausência de microcrédito, de materiais de pesca, de bússolas, de sistema de previsão do tempo, entre outras. O pescador da comunidade pesqueira da Praia Melão refere-se à privação da seguinte forma: “gostaria que o governo desse uma mão ao pescador, não só ao pescador, mas palaiês ajudava bastante”.

Vimos, acima, que o conceito de representações sociais, em Moscovici (2004), expressa os sistemas de valores, ideias e práticas constituídas e partilhadas por grupos. O que remete ao ideário de sociedades simples, em que as partes cooperam no sentido de orientar ações materiais e imateriais. Esse ideário, de acordo com Diegues (1998), é marcado pelo risco e pela instabilidade, como por exemplo, das políticas modernizantes neoliberais (de 1970 a 1990). Por certo, sustentado por Leichenko e O'Brien (2008), estamos diante de uma das manifestações da globalização que concorrem à dupla exposição dos grupos tradicionais historicamente marginalizados. Essas, implementada em São Tomé e Príncipe, por intermédio do Fundo Monetário Internacional (FMI), levou à transferência das pequenas infraestruturas estatais de comercialização, conservação e transporte do pescado para a gestão privada (DIEGUES, 2010). As infraestruturas de fabricação de gelo, da câmara de congelamento, das pequenas embarcações e do transporte às comunidades foram transferidas mediante clientelismos políticos, ocasionando o sucateamento das mesmas. Pois, daquele tempo até hoje, testemunhamos o sucateamento do sector pesqueiro, dado a crescente desatenção dos sucessivos governos<sup>43</sup>, não obstante, a relevância do referido setor. Desatenção que o pescador de Pantufo<sup>44</sup> resume da seguinte maneira: “Como que um ‘pai’ que tem dois filhos, pode dar atenção só para um e esquecer de outro, tudo que ouve no rádio e televisão só é para agricultura e a pesca está sempre esquecida.” Sabemos que, em relação ao *“La consommation apparente annuelle per capita était, jusqu’à une date récented, la plus élevée d’Afrique de l’Ouest, soit plus de 40 kg. [...] la république de Sao Tomé e Príncipe*

---

<sup>43</sup>De 1975 a 1990, quinze anos de governo monolítico dirigido por Manuel Pinto da Costa. O período democrático foi de 1991 a 2000, e teve o Miguel dos Anjos Lisboa Trovoada como Presidente da república. Este último, em dez anos de mandato destituiu 6 chefes de governo, sendo que a constituição estipula 4 anos para cada mandato do chefe de governo. De 2001 a 2011o Presidente Fradique Bandeira de Menezes, destituiu 6 governos constitucionais. Em 20 anos de instituição democrática foram empossados 14 governos.

<sup>44</sup> Pantufo é nome atribuído a uma comunidade pesqueira.

*faisant toujours partie des plus grands pays consommateurs de poisson de la région*<sup>45</sup> (FAO, 2005, p. 12)”. Não obstante, o consumo dessa proteína animal, ser em menor quantidade em regiões de pouco acesso ao mar, como nas regiões interioranas santomense onde prevalece o consumo de banana, de fruta-pão, de mandioca e do azeite de palma, que os grupos mais pobres compõem na sua dieta alimentar.

A faixa litoral de São Tomé e Príncipe está entre o limite da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) em 200 milhas marítimas. Grande parte dessa costa é composta por rochas com relevo muito acidentado. Há, igualmente, formação de baías com praias de acesso às comunidades pesqueiras. Essas comunidades desenvolvem uma relação particular com o mar, como aquelas expressadas nos dizeres de Diegues:

Muitas sociedades existentes em ilhas, sobretudo oceânicas, desenvolveram uma relação particular com o mar..., Para elas, o mar não é meramente o espaço físico, móvel, mutante, mas lugar de seu trabalho, de sua sobrevivência e sobre qual dispõem de grande conhecimento acumulado. É também o território onde desenvolvem práticas sociais e simbólicas por meio das quais não somente o espaço marítimo, mais também espécies animais e vegetais soa representados mentalmente. Essa relação com o mar não é, porém, algo dado, imutável, mas uma inter-relação construída historicamente (DIEGUES, 1998, p. 53).

Para Marques (1995, 38, 81), o imaginário social da pesca artesanal expressa a singularidade de grupos sociais que estabelecem “relação homem e as conexões biótica e abiótica do ambiente” sendo que “as maiores conexões dão-se, evidentemente com a água e com o peixe”, em “simultaneidade, paralelismo e interseções gerando uma rede conexiva”. Nesse sentido, Diegues (1992) afirma que os modos de vida pesqueiros estão inseridos em um conjunto ecossistêmico onde a sua relação com o ambiente não deve ser observada apenas do ponto de vista do uso e da apropriação dos recursos, mas no contexto das relações sociais. Antes de ser uma atividade de trabalho, constitui um modo de vida e expressa uma identidade territorializada. Identidade territorializada que, no caso dos pescadores santomenses, é presente por toda costa das ilhas do país e encadeada com todas

---

<sup>45</sup> O consumo aparente anual per capita era, até recente, o mais elevado na África Ocidental, mais de 40 kg. [...] A República de São Tomé e Príncipe ainda faz parte dos maiores países consumidores de peixe da região. (tradução livre).

“as características ecossistêmicas próprias do lugar – os ritmos das águas, o comportamento das espécies” – como “seu fazer social” (VALENCIO, 2010).

São Tomé e Príncipe elaborou, em 2003, a *Estratégia Nacional de Implementação da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas*<sup>46</sup> (ENCQNUMC) com o objetivo de identificar os segmentos (ativos) mais suscetíveis aos impactos dos fenômenos climáticos. No levantamento de 2003, foram identificados os setores mais sensíveis às variações do clima, a saber:

1. Zonas costeiras e pescas;
2. Recursos florestais e solos;
3. População saúde e educação;
4. Recurso de água e energia e minas;
5. Agricultura.

O setor das *zonas costeiras e pesca* que se destacou como um dos mais sensíveis no levantamento de 2003 também compareceu com essa importância no Plano de Acção Nacional de Adaptação às mudanças climáticas (PANA) de 2007: “O sector das pescas é importante por assegurar o contributo mais significativo das necessidades das populações em termos de proteína animal e, por se tratar de um sector bastante vulnerável às mudanças climáticas”(PANA, 2007, p. 32). Contudo, os peritos apontam insuficiência de meios tecnológicos para avaliar as flutuações do nível do mar; por este motivo, sustentam os estudos locais em parâmetros de nível global.

### 3.3 – Práticas comunitárias dos pescadores e palaiês e suas representações sociais em relação à ocorrência dos fenômenos críticos do clima

Segundo Costa (2010), em São Tomé e Príncipe, mais de 4.480 famílias estão envolvidas diretamente com a pesca artesanal. Realizada nos sete distritos do país, essa atividade é costumeiramente praticada em pequena canoa talhada em

---

<sup>46</sup> Estratégia Nacional de Implementação da Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre Mudanças Climáticas. (tradução livre).

árvores (figura 10) centenárias e, muitas delas, frutíferas. A maior parte das embarcações é a remo e à vela.

Figura 10 – O pescador artesão construindo canoa na comunidade de Santa Catarina



Autoria: guia da comunidade de Santa Catarina, 2012.

Os pescadores artesanais despontam ao mar às três da manhã, sozinhos ou em grupos de até cinco a oito pessoas em cada embarcação e regressam às treze horas. Há, também, aqueles que despontam ao mar às dezessete horas e retornam às cinco horas da manhã. Cabe frisar que esses horários variam de comunidade para comunidade. Os pescadores chegam com pescado fresco na praia, caso haja sucesso na pesca. Ao chegarem, revendem o pescado em unidade para as palaiês ou dão “fiado”, isto é; o que concretiza a convenção de uma relação de confiança.

De acordo com Allison, Andrew e Oliver ( 2007). em comunidades tradicionais as mulheres tendem a ter menor participação nas atividades econômicas, bem como ser excluído da organização e na tomada de decisão a nível comunitário. Contudo, em São Tomé e Príncipe, parte-se do princípio que essa relação de gênero se configura de maneira diferenciada, como apresentaremos na descrição das atividades das mulheres palaiês a seguir.

As palaiês de gamela<sup>47</sup> e bacia de plástico na cabeça vão andando, de uma zona a outra, vendendo o peixe. Outras vão de táxi ao mercado central em São Tomé e às zonas mais longínquas da comunidade. As palaiês percorrem, entre a ida e a volta, a depender da extensão da zona, mais de 10 km, porta a porta, anunciando a venda do peixe. As que despontam para a venda, pela manhã, retornam às treze horas, e as que despontam às quinze horas voltam às dezoito horas com todo o pescado vendido ou não. O pescado que resta após todo percurso de venda é salgado ou defumado, já que, a má conservação poderá resultar em deterioração do produto. Defumar e salgar o peixe são, até então, um dos meios mais acessíveis de conservação quando os peixes não são vendidos frescos. De volta à casa, compram banana, tomate, azeite de palma, arroz etc. para garantirem a refeição do jantar, ou seja, para cumprir um dos múltiplos “papéis justapostos que constituem a sua identidade” (SIENA e VALENCIO, 2010, p. 72).

Ainda de acordo com Siena e Valencio (2010, p. 62), “a mulher é quem culturalmente desenvolveu aptidões para expressar tanto as dimensões objetivas e subjetivas” da afetação em contextos ambientais em que haja a vivência de ameaças relacionada ao clima. Assim, procuramos colher junto às palaiês, sobretudo, das comunidades de Praia Melão e Santa Catarina as representações de afetações que as práticas sociais relacionadas à vivência pesqueira vêm sofrendo, uma vez que as mulheres têm papel preponderante no cotidiano ligado à pesca tanto na geração de renda através da venda e conservação do pescado, quanto dos demais produtos que compõem a dieta alimentar local. Não obstante a tamanha relevância dessa atividade econômica, verificou-se *in loco* que o fazer político não está socialmente comprometido para com esse grupo de trabalhadores. Ou seja, ouve-se falar, na rádio e na televisão, de projetos estimados em montantes de dólares, destinados ao reforço da pesca, sobretudo, artesanal, no entanto, a nível prático não se enxerga e, não se houve depoimento de melhorias resultante desses projetos.

Apresentaremos as representações sociais de ameaças que, na concepção dos pescadores, se referem ao clima, que por sua vez, desorganizam e complexificam as práticas sociais de sobrevivência desse grupo. Frisamos acima que, dos relatos coletados, destacamos, somente, os trechos das entrevistas que

---

<sup>47</sup>Madeira talhada em circunferência que facilita o transportar do peixe.



expressam o sistema de representações sociais do grupo no que concerne à compreensão da problemática que suscitou a presente pesquisa. Para cumprir esse propósito fizemos a seguinte subdivisão: 1) os fatores do clima que, na concepção dos pescadores, constituem as ameaças ao seu modo de vida; 2) os fatores que envolvem o processo de vulnerabilização. Através desses fatores, identificados nas representações sociais dos grupos entrevistados, procuramos evidenciar os respectivos desdobramentos sobre as suas correspondentes práticas sociais que orientam o modo de vida comunitário artesanal pesqueiro. Isto é, as relações dinâmicas entre as variáveis fundamentais à manutenção desse grupo social como: o peixe, a perda de terra firme, os apetrechos de pesca, as perdas humanas, a saúde humana e ambiental, a segurança alimentar.

Os pescadores artesanais na ilha de São Tomé – de Norte a Sul, nas comunidades onde fizemos levantamento – tanto os que têm registro de marinha quanto os outros que não o têm – revelam conhecimento acumulado de experiência que, em tempos atrás, favorecia a captura do pescado em pouca distância. Atualmente, os pescadores saem ao trabalho no mar com muitas incertezas em relação às condições de tempo. Antigamente, o seu repertório cultural sobre os fenômenos de natureza lhes permitiam prognosticar sob o tempo, por exemplo, prever possibilidade de ocorrência de nevoeiros no mar. Porém, hoje ocorrem mudanças súbitas que lhes geram inseguranças e um sentimento de imprecisão frente ao contexto dos fenômenos atmosféricos locais:

É que antigamente não havia o mar a tornar quente e fresco ao mesmo tempo não. Outra coisa é úmida. Quando vem mais úmida o pescador não vê maneira de ir pescar (informante de Santa Catarina).

Quando comecei a pescar, a pesca favorecia, mais agora, não está a favorecer, porque peixe está muito longe. Peixe está muito longe, peixe vem mais não para na nossa baía então pesca está sendo mais duro, está sendo difícil. O peixe distante afeta, porque peixe longe gem<sup>48</sup> não consegui capturar, fica quase 8 ou 10 dias sem pegar peixe (informante da comunidade de Santa Catarina).

---

<sup>48</sup> Nós, “agente”. Frisamos que, em relação aos relatos preferimos a forma coloquial falada pelos pescadores.

Em 1971 quando comecei a pesca estava com um clima que ajuda o pescador muito. O peixe também havia fartura de peixe nesse tempo. Mas quando chegou 2002 pá que, é que mudou o clima da pesca (informante da comunidade de Malanza).

[...] clima começou a mudar, nessa mudança cada vez está dá cabo do pescador. Piscadô tem medo de ir pá alto mar. Não tem bússola, não tem nada pá controlar e orientar pá chegar um casa (informante da comunidade de Santa Catarina).

Eu penso que clima mudou mesmo, anteriormente morria muito peixe, mais agora há muita carência de peixe, essa é mudanças climática. (informante da comunidade de Ribeira Afonso).

A maioria pesca agora está exigir motor porque peixe está muito longe. Só nossa saída daqui pá São Miguel gem saí 12 horas da noite chega lá 7:30 pá pescar. As vezes chega lá com maú tempo e regressa pá casa sem nada. Isso nos afeta bastante (informante da comunidade de Santa Catarina).

Fazendo uso das reflexões de Acsehrad (2006) quanto ao entendimento da vulnerabilidade como sendo atrelada às “relações e contextos, que se articulam nos distintos momentos e localizações”, os relatos acima apontam distintas localizações e um contexto de suscetibilidade as ameaças ou riscos que os pescadores consideram estar relacionados com o clima e que condicionam negativamente à sua sobrevivência, uma vez que as atividades de extração pesqueiras são extremamente dependentes dos regimes climáticos.

Alterações que os pescadores consideram ser do regime climático e seus efeitos direto e indireto decorrentes, tem proporcionado mudanças na temperatura da água do mar e de umidade do ar associados ao “*fenômenos como linhas de borrascas fora do período e com intensidades mais altas*” (SANTANA, 2012). O distanciamento do pescado em relação à costa da ilha de São Tomé, por um lado, dificulta a captura e, por outro, exige o uso de canoas a motores, devido esse uso, a prática usual de remar fica inviabilizada. Pois é um exercício além das capacidades físicas dos homens que lançam ao mar. A canoas a motor, contudo, ainda é privilégio em todas as comunidades pesquisadas. Entretanto, em tempo de clima de pesca instável, os pescadores gastam muito combustível e, na maioria das vezes, como observado em campo, sem retorno econômico tanto na captura quanto no preço de venda do pescado. Constatamos, ainda, que aqueles que fazem o uso de canoas a motores são mais suscetíveis as constantes perdas em alto mar porque sua capacidade de ir mais longe é também o fato que aumenta sua vulnerabilidade

num ambiente com condições mais incertas. Acontecimento que tem tido significativo aumento nos últimos anos devido ao fenômeno de nevoeiros como ressalta o ponto focal de São Tomé e Príncipe na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (CQNUMC):

Dentro dos parâmetros médio do nosso clima esses fenômenos ocorrem normalmente entre setembro e dezembro e depois ocorrem com muita frequência entre março e maio. Só que nos últimos anos, surpreendentemente, mesmo em meses como junho ou agosto, as vezes ocorrem situações dessas; portanto que surpreendem os pescadores no mar e faz com que, muitas vezes eles desapareçam e não consigam regressar a terra.

O pescador da comunidade de Santa Catarina corrobora com esse depoimento ressaltando que:

Quando tem úmida, não dá para ir pá longe, se vai pá distância, se peixe comer fio, senhor fica aqui a lutar com peixe, quando o senhor desperta, o senhor já não vê terra. Senhor não vai saber se lá que é terra ou se aqui que é terra. Senhor está lá um longe as vezes vem chuva, quando senhor desperta, não vai saber onde que é terra, não vê nenhum monte pá fazer marca, e senhor acha que aqui que é terra e, corre motor pá aqui e gasolina acaba e não chega um terra. É por isso que a gente pesca beira-beira. Aqui tem, praticamente uns cinco ou quase uns nove pescadores que já perderam no mar, por causa de úmida e nunca mais apareceu até hoje. As vezes há pescador que desaparece no mar que não é motor nem canoa dele mesmo. Então o dono da canoa, quer dizer, é que fica responsável pela família até haver.

Porém, não é só em mar que o modo de vida pesqueiro está ameaçado. O avanço do mar em direção às praias e a extração desordenada de areia fez desaparecer por completo a base física territorial na comunidade de Pantufo e uma intervenção pública, na forma parapeito de pedra se fez necessária para reconstruir, ainda que precariamente o espaço físico local como base de referência para o desempenho das práticas triviais à produção e reprodução pesqueira artesanal como, por exemplo, atracar as embarcações. Presenciamos, sem dúvida, em Pantufo a “destruição ou alteração de funções, do espaço de manifestação do *habitus*”. Logo, “os papéis sociais ali exercitados” podem chegar ao ponto de

“dissolução sem que haja novos papéis para ser validados num projeto de vida autodeterminado” (VALENCIO, p. 181, 2009).

Figura 11 – Extinção da praia na comunidade de Pantufo decorrente da erosão marinha



Autoria: FERNANDES, 2012.

A destruição da espacialidade de referência à produção social da identidade que, nesse caso, está relacionado ao mundo do trabalho; de realização das rotinas e práticas de convivência diária como, por exemplo, em relação ao espaço físico para atracar canoas; o aumento da temperatura da água, que altera os processos ecológicos e interação entre as espécies; as mudanças na frequência e intensidade das tempestades costeiras; as mudanças na precipitação que, por sua vez condicionam o escoamento dos nutrientes, de acordo com Allison, *et al.*, (2007) são ameaças relacionados às alterações climáticas que podem ocorrer sobre a pesca. Tais ameaças climáticas se somam às precárias condições de moradias, à falta de água potável e de energia além de um ambiente favorável a vetores de doenças como as de veiculação hídrica. Do ponto de vista sociopolítico, inexistente uma política efetiva integrando aspectos de trabalho, moradia, saúde e saneamento o que,

elucida as falas colhidas entre os pescadores. Isso entendido, sobretudo, como processo que contribuem para *vulnerabilizar* as comunidades.

Outro fato, de limitação de uso territorial que trazemos à luz, está relacionado ao fenômeno de ondas gigantes. O referido fenômeno ocorreu em diversas comunidades pesqueiras em agosto de 2008. Os impactos desse fenômeno foram registrados *in loco*, pelo autor, na comunidade de praia Melão, distrito de Mé-Zóchi. Esse evento crítico, por sua vez, desorganizou a territorialidade e as práticas cotidianas (os fixos e fluxos) dos pescadores e palaiês ali estabelecidos. A figura 12 ilustra as situações que comprovam vulnerabilidade socioambiental dos pescadores artesanais frente ao episódio de ondas gigantes. Por volta das 14h30min, do dia 4 de setembro de 2008, ondas gigantes, de 4 a 6 metros, vieram velozmente em direção à referida praia, pegando seus moradores de surpresa. A falta de equipamentos de monitoração, bem como um corpo técnico especializado para lidar com alerta de eventos dessa natureza, de modo coordenado e articulado junto as comunidades, contribuiu para que a ocorrência do fenômeno resultasse em destruição de canoas que foram arremetidas umas contra as outras e contra as casas, material de pesca etc. Após o recuo do mar, viu-se a extensão da destruição.

Figura 12 – Impacto do fenômeno de ondas gigante na comunidade de Praia Melão



Autoria: FERNANDES,2008.

Em episódios dessa natureza, além da dimensão material da perda, ocorrem danos de ordem psicossocial as comunidades afetadas, que estão associados à danificação ou destruição de seus meios de produção e rotinas de trabalho como, por exemplo, danificação dos materiais de pesca com prejuízo à rotina diária de manutenção dos equipamentos realizado no espaço da praia, assim como de compra e venda do pescado nas praias. O fenômeno das ondas gigantes desorganizou os papéis sociais rotineiramente desempenhados nas localidades afetadas e impôs um ambiente de aflição, expresso na fala dos pescadores da comunidade:

No ano passado, quando houve aquela onda gigante... arrastou canoa até estrada mesmo. Saltou estrada mesmo! (pescador da praia Melão, agosto, 2008).

[...] ontem, por volta de 14:30 horas, veio ondas gigantes que atingiam 4 a 6 metros de altura. E, quando viam, água entrava pra dentro de casa e levou cadeira mocho, panela, bacia de venda de peixe da mulher, tudo foi-se embora. Tinha um rádio que deixei aqui em cima do banco

também onda levou e estou aqui nesta situação (pescador da praia Melão). Depoimentos colhidos em 2008.

O fenômeno ocasionou rupturas da normalidade do cotidiano, acarretando danos circunstanciais e permanentes sobre essa dinâmica socioambiental e cultural. Ou seja, acarretou desastre. Mas, o grupo tentou resistir no lugar, pois os fixos e fluxos da comunidade dependem do ambiente da praia e, ainda, configura teia de relações identitárias. Isto é, ser pescador artesanal é também ser um morador do ambiente litorâneo, ali atracar suas embarcações, próximas às moradias, e estreitar suas relações de amizade e vizinhança na convivência mútua com o mar.

Associado a esse fenômeno – de onda gigante, “que mesmo não havendo ventos fortes, surgiram umas ondas, que foram capazes de fazer, por exemplo, transbordar canoas da praia para outro lado da estrada. Isso sim, foi um fenômeno localizado na Praia Melão e Ribeira Afonso” (SANTANA, 2012) – observa-se uma crescente e rápida erosão costeira (figura 13) que tem feito desaparecer casas, estrada, praia, campo de cultivo, hoje revivido pela memória dos pescadores mais velhos dessa comunidade.

Figura 13 – Crescente e rápida erosão costeira em decorrência da subida do nível do mar na comunidade de Praia Melão



Autoria: FERNANDES, 2012 e os Pescadores da comunidade.

### 3.4 – Representações sociais de ameaças às práticas comunitárias de segurança alimentar

A captura do peixe é uma das principais atividades econômica nas comunidades pesqueiras e o maior produto de base alimentar para toda a população santomense. Entretanto, não é verdade que é um trabalho meramente praticado



pelos homens. A participação das mulheres na economia comunitária, em torno do trabalho da pesca, é tão relevante quanto a dos homens. Além da compra e venda do pescado fresco descritas no item 3.3 desse capítulo, as mulheres movimentam a economia local através da compra de hortaliças na cidade capital e revendem em pequenas quantidades nas comunidades. Elas, as palaiês, dominam as técnicas de conservação do pescado como, a salga, a secagem e a defumação. A relação de gênero que se dá nas comunidades pesqueiras, através da convecção social em torno das atividades econômicas, não exclui a participação das mulheres (palaiês). É uma relação social estabelecida entre os pescadores e as palaiês com as conexões biótica e abiótica do ambiente.

Figura 14 – Participação das mulheres nas atividades ligadas à pesca artesanal



Autoria: FERNANDES e o Guia da comunidade de Santa Catarina, 2012.

- a) as mulheres na comercialização hortaliças na comunidade de Praia Gâmbôa; b) a mulher na venda do peixe na cidade capital; c) a mulher secando o pescado na comunidade de Santa catarina; d) a mulher na salga do pescado na comunidade de Santa Catarina

Verificamos *in loco* que as mulheres também são responsáveis pela captura do peixinho tanto para o consumo quanto para a comercialização. Segundo o guia

de campo, na comunidade de Santa Catarina, as mulheres dominam o conhecimento ecossistêmico de captura, a técnica de construção do “mussandá” (utensílio usado na captura dos peixinhos<sup>49</sup>), assim como a habilidade ou técnica de fixar o referido utensílio entre as pedras na foz do rio. As mulheres constroem o “mussandá” (utensílio de captura) e fixam, muito bem, entre as pedras, para não ser levado ao mar através do movimento das andas que adentram o rio. O “mussandá” é construído com restos da folha da árvore de palmeira em formato de funil. Os peixinhos entram, mais não conseguem sair de dentro desse “funil”. As mulheres colocam a parte de entrada do “mussandá” voltado para o mar e com folha secas e capim, tentam diminuir o fluxo da corrente ao redor do “mussandá” para que os peixinhos possam passar onde está montado a armadilha (figura 15). O peixinho, também, é capturado através de rede de náilon.

Figura 15 – As mulheres na captura do peixinho



Autoria: Pescador da comunidade de Santa Catarina (guia de campo), 2012.

<sup>49</sup> Peixinhos são pequenos alevinos que em uma determinada época do ano aglomeram na foz dos rios.

Por ser relevante a participação das mulheres na economia comunitária, em torno do trabalho da pesca, elas, as palaiês, da comunidade de Santa Catarina e Praia Melão, expressam as suas preocupações concernente ao distanciamento e escassez paulatina do pescado, atreladas à ausência de política social como, por exemplo, de instalação da luz elétrica, de instalação e manutenção de câmara de fabricação de gelo, de abertura de linhas de microcrédito, entre outras. Deriva dessas afetações, a falta de dinheiro para comprar o pescado e de outros alimentos para garantir as refeições diárias. O *habitus* de zelar pelo bem-estar dos seus demais membro da família incorporado pela mulher (palaiê), é identificado em seus relatos:

Se piscadô ir pá mar não pega peixe pá trazer pá praia pá palaiê comprar gem ta sentado mesmo não tem nada pá vender. Porque essas coisas que dá lucro pá gem vender pá vê coisa pá criar criança e, lucro que vai pá cima dele pá gem vender pá tirar metade também pá gem sair praia pá comprar metade por sal, comprar metade pá fumar, metade também pá comprar fresco pá cidade vender. Dia que gem trasa de caro, as vezes gem chaga tarde, cliente que compra peixe, lá um cidade, gem, não tem energia aqui pá comprar pedra de gelo, pá por peixe pá levar pá cidade, gem chega cidade tem cliente que compra peixe, outro dia reclama pá gente como peixe está todo distragado, peixe fica mole, peixe fica colompedo. As vezes gem perde 500, 800 contos, porque gem não tem arca aqui, não tem casa de gelo. Tem dia gem fica dificuldade de caro pá sair daqui pá chegar cidade com sol peixe distraça gente. Gem vai pá cidade quando gem volta dá 70 conto (palaiê da comunidade de Santa Catarina).

Palaiê não tem dinheiro pá compra peixe fia peixe vai vender depois entrega pescador dinheiro, há pescador não fica gosta... depois pá vê coisa pá compra fruta, sabão pá lavar roupa, não há dinheiro vida tá difícil (palaiê da comunidade de Praia Melão).

Esses dia palaiê e piscadô de Praia Melão está muito mal. Não tem dinheiro pá compra comida pá criança, fica comer fruta só não tem peixe, banana seco, não tem dinheiro pá comprar arroz, comprar leite pá criança, garoto não vai beber leite mais, São Tomé está muito mal (palaiê da comunidade de Praia Melão).

Eu tá com criança sem pai não tem ajuda. Eu tou aqui não tem dinheiro pá fazer negocio. Eu saí Praia ganhei dez conto só Dbs 10.000,00 (0,50 USD) . Dez conto faz quê? Não faz nada. Eu tá com três crianças sem pai sem ajuda (palaiê da comunidade de Praia Melão).

Os relatos das palaiês, aqui apresentado, expressam muito mais do que danos materiais ocorrido em consequência da ausência de políticas públicas. Expressa, também os impactos dos fenômenos críticos considerados por esse

grupo, como sendo relacionados às mudanças climáticas. Principalmente, os efeitos que tais impactos acarretam à manutenção da alteridade do pertencimento ao lugar de afirmação dos significados e dos sentidos partilhados por esse grupo.

Outro fato a destacar – e que compõe o conjunto das afetações aos papéis identitários das mulheres palaiês – é a perda do ente familiar com quem divide a responsabilidade de chefiar a família, ou seja, o companheiro ou marido. A família é o ente coletivo que expressa à unidade. É considerada a “instituição primordial de constituição do *habitus*” (SIENA; VALENCIO, 2010, p. 64). Ocorre que a falta de um sistema de previsão do tempo e outro, de alerta meteorológico, que difundisse informações relevantes junto às comunidades pesqueiras, ocasiona surpresa com a trovada ou a neblina súbita que cobre o pico de São Tomé, ponto geográfico de referência de regresso à terra firme. Em alto mar, perde e morre o pescador sem passar pelo cerimonial fúnebre. Na morte do companheiro/marido, considerado o chefe da família, a mulher palaiê passa a assumir tanto a função de chefe de família quanto de chefe do lar. Em outras palavras, o tecido familiar acaba por se desestruturar pois que com, a forte relação de gênero e a divisão das tarefas relativas à pesca, a palaiê não consegue dar conta da sobrevivência do grupo familiar. Nesse sentido, forjam novas relações no espaço público e privado. A título de exemplo, o filho passa a assumir as funções do pai no sentido de ajudar na subsistência da família o que, muitas vezes se dá prematuramente e esse filho, também corre grande riscos no mar. Em decorrência disso, tanto esse filho é propenso, igualmente, a desaparecer no mar em circunstância de tormentos súbitos quanto surge o abandono escolar e seus horizontes profissionais ficarem limitados.

Observamos que alguns pescadores têm se reinventado diante das ameaças que relacionam ao clima e o mar, como aponta o pescador de Ribeira Afonso “tenho apenas um lote aqui na Caridade<sup>50</sup> e umas vezes qualquer falência eu vou pá esse lote, eu trabalho assim quando eu venho pá casa traz um bocadinho búzio, banana, até mar favorecer pá continuar fazer pesca”. Para ser mais preciso, tem havido certo distanciamento das atividades pesqueiras em detrimento do comércio de roupa, gêneros alimentícios, entre outras. Entretanto, são poucos que conseguem galgar outras alternativas:

---

<sup>50</sup> Extinta empresa agrícola perto da comunidade pesqueira de Ribeira Afonso.

Eu aqui não tenho lote, se eu se vou pá o mar não pego, só pá ir acompanhar um colega ou mais velho, ou meu pai para emprestar. Olha dê-me isso emprestado amanhã quando pegar peixe eu dou seu dinheiro. Nesse mês de Março, nem peixe pá comer tem (pescador de Malanza).

Nesse quadro de ameaças, argumentamos que os pescadores artesanais em São Tomé e Príncipe, por um lado, têm de lidar com os fenômenos críticos relacionados à variabilidade do clima. Derivam desses fenômenos impactos negativos às territorialidades mais pobres que, segundo Valencio (2009), criam distinções significativas entre os que produzem os riscos e os que estão mais expostos a eles. Por outro lado, na realidade autóctone há um cenário de dupla exposição ou de sofrimento de acordo com os pescadores da Praia Melão:

Tem (havido) um pouco de sofrimento em termo de sustento diário, porque ficou muito limitado em relação a alguns anos atrás, isso é um dos fatores principal, porque na verdade, anteriormente havia mais meios de fazer pesca com mais rendimento e agora aqui nessa região diminuiu. Para cobrir a despesa diária de família está um pouco difícil.

Diante de tais embaraços à pesca artesanal, pontuamos que a segurança alimentar em São Tomé e Príncipe expressa um cenário preocupante. Sendo que, de acordo com o ponto focal STP junto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (CQNUMC), a gravana tem se prolongando. “O prolongamento da gravana tem efeitos negativos e diretos na atividade agrícola, por exemplo, a falta de água e ataque de pragas como “rubo sinto” e outras pragas que não posso explicar o porquê e como associar” (SANTANA, 2012). Pode, como consequência, reduzir a produção da banana, matabala, fruta-pão, mandioca e legumes que com o peixe, compõem o valor nutricional santomense. Isto é, desorganizar a vida econômica e suscitar a insegurança alimentar em STP segundo Valencio (2010b, p. 44):

“as alterações climáticas podem, a um só tempo, desorganizar a vida econômica e fazer pairar a insegurança alimentar por entre o povo, sem alternativas técnicas e de renda para satisfazer suas necessidades sociais e vitais, respectivamente, de trabalho e de comida, tornando trágica sua perspectiva de sobrevivência”.

As representações sociais dos pescadores, isto é, os sistemas de valores, ideias e práticas constituídas e partilhadas, possibilitou captar vocalizações que expressam um discurso coletivo referente ao dissabor no seu modo de vida como se segue: o “clima começou a mudar, nessa mudança cada vez está dá cabo do pescadô. Piscadô tem medo de ir pá alto mar”, *entretanto, têm que superar o medo em favor do sustento da família, porque* “a família, conta que *estamos* na pesca e venho mão seco. Elas tomam (as mulheres) qualquer coisa de comer a nossa espera e, nós não temos onde abater”. “O pescador não tem condições de chegar lá pá ir buscar esse peixe. Com essa distância o pescador fica como zero. Ganha só 20 ou 10 contos (menos de um dólar por dia) não resolve problema de casa” fato observado *in loco*. “Por essa razão, eu sinto que está nos afetar bastante, no alimento da família em casa”. *Por isso*, “gem sai 12 horas da noite chega lá 7:30 pá pescar”, “porque peixe está longe. Gem não consegui capturar, fica quase 8 ou 10 dias sem pegar peixe” “Não tem bússola, não tem nada, pá controlar e orientar, pá chegar um casa” “então pesca está sendo mais duro” (em destaque do autor).

Esse discurso coletivo expressa nada mais do que danos sobre a variável fundamental à produção e reprodução do modo de vida pesqueiro, isto é, a captura do peixe. Porém, em se tratando de uma população que consome mais de 70% de proteína animal proveniente do peixe, esse discurso extrapola a circunscrição das comunidades pesqueiras para ser compreendido como uma problemática nacional de insegurança alimentar.

### 3.5 – Vulnerabilidade socioespacial e representações sociais acerca das ações do Estado santomense

A vulnerabilidade da inserção espacial das moradias, o desaparecimento das praias, sobretudo, para atracar canoas, é fato iniciado vagarosamente. Porém, vem ganhando proporções avassaladoras nos últimos anos. Atualmente, constituem obstáculo à sobrevivência – como maior ou menor grau – em todas as comunidades visitadas. Nesse sentido, consideramos que podem ser interpretados como desastres, isto é, como “fenômenos de disrupção súbita, que provocam efeitos deletérios sobre a vida social”. Efeitos deletérios como a perda de materiais de pesca, estradas, campos de cultivo e de lazer, erosão costeira, de acordo com as

representações sociais comunitárias, apresentadas abaixo, conjugados ao registro fotográfico:

Quando comecei a crescer teve mais fora com um bocadinho de areia. Até porque canoa estava mais pá praia, tipo aqui tava com coqueiro só, cada vez mar está puxar pá terra (pescador da Comunidade de Santa Catarina).

Estou a ver mesmo que o mar está entrar, porque onde está caminho, caminho perdeu, mar já destruiu tudo. Onde estava caminho mar agitava mesmo mais não conseguia atingir o caminho, mais hoje, já destruiu caminho antigamente, é porque mar está entrar mesmo (pescador da comunidade de Santa Catarina).

Quando mar mexe chega até lá nessa fruteira, não tá vê lá, aquela fruteira que tá com folha amarela, quase distância de 500 metros (pescador da comunidade de Santa Catarina).

*Um consé estlada até alá, meji ano sé tam, até ano cabe sela lebenta estlada pá bé camiam de pé canuâ. omali escá lentra*, de janeiro prá cá é cá pô lentra uma volta de 80 a 90 centímetros<sup>51</sup> (8 meses) (pescador da comunidade de Pantufo).

“(…) desde que tomamos independência rejeitaram-nos, único sector que ficou mais isolado desde a independência é o pescador, nós não temos nenhuma ajuda, moremos no mar, faz trovoadas e perdemos não tem ninguém que vai no procurar, rede corta, essa rede era 2700 mil metros e ficou 1800, o navio de pesca já cortou duas vezes, fui na direção de capitania chamaram de ladrão se aqui é casa do meu pai que estou a procura de dinheiro. Voltou a cortar eu fui lá fizeram as contas, mais até agora, fui falar com a ministra da justiça não vi os olhas dela, estou aqui a tomar volta e esperar depois para ir para ver como vai ficar”(pescador da comunidade de Pantufo).

Tempo mar teve mais prá lá, está entrar. Aqui quando eu vim pisca aqui, aqui é meu gabinete, quando vim, aqui inteiro tinha mato, Omar tinha até lá, estrada era lá, carro passava até lá onde tem praia, tanto ano coisa comeu, cada vez está entrar só. Lá era mato só, campo do meu pai, campo do senhor Celestino omar comeu (o lá a que se refere o pescador da Praia de Pantufo, indica os lugares onde era estrada, campo e que hoje está tomado pela água do mar). (Pescador de Pantufo).

Apresentamos, a seguir nas figuras 16 e 17, o registro fotográfico de situações que comprovam a vulnerabilidade do meio natural e social das comunidades citadas nos depoimentos acima.

---

<sup>51</sup> Conheci estrada até lá, mais somente este, até o ano que vem tem que arrebentar estrada para ver lugar de por canoas. O mar está entrando, de janeiro para cá entrou aproximadamente 80 a 90 centímetros (8 meses).

Figura 16 – Vulnerabilidade da inserção das moradias na comunidade de Santa Catarina



Autoria: FERNANDES, 2012.

OBS: Segundo os pescadores, toda extensão que hoje só tem pedras antes era coberta de areia.



Figura 17 – Vulnerabilidade da inserção de moradia e embarcações na comunidade de Pantufo



Autoria: Fernandes, 2008, 2012.

Vimos, em Diegues (1998), que a interrelação estabelecida entre a gente do mar com os sistemas de objetos e ações em torno da água do mar se dá através do território. De acordo com Haesbaert (2006), há a necessidade de explicitarmos o conceito do território que aspiramos aludir, depois, para definimos o de desterritorialização. Nesse sentido, o conceito de território que aferimos “é, antes de tudo, um território simbólico, ou um espaço de referência para construção de identidades” (HAESBAERT, 2006, p. 35).

Assim, reportaremos o território enquanto lugar de reprodução ou de representações de práticas objetivas e subjetivas que dão sentido às teias de relações de vizinhanças, de troca de conhecimento, que materializam nas ações rotineiras de trabalho. Quanto ao conceito de desterritorialização, corroboramos com a abordagem que atenta para as relações sociais que incluem na “fragilização das bases territoriais na construção das identidades” (HAESBAERT, 2006).

Em *Território Globalização e Fragmentação*, Santos e colaboradores (1994) enfatizam a territorialidade como a capacidade de grupos sociais criarem

representações sob os conjuntos de práticas e expressões materiais de permanência em um dado lugar de vivência e em torno da memória reflexiva e projetiva caricaturada em realidade. Os símbolos e as imagens caricaturados formam, segundo Santos (1994), identidades com fixidez no lugar materializado e incorporado à perspectiva endógena, como é o caso dos pescadores tradicionais. Os pescadores tradicionais têm relações e práticas com a água de pescar simbolizadas e materializadas em sistemas de representações sociais concretas, conhecidas e familiares de acordo com (VALENCIO, 2010, p. 40):

No processo de territorialização dessas comunidades, o mar não é visto como fronteira para a ação humana, mas como espaço no qual essa ação ganha sentido para justificar o fazer em terra firme, aliado ao entendimento do ser-no-mundo. A praia é a ligação entre o mundo da fluidez e fixidez, o mar e casa, onde se reúnem, em descanso, o homem e a sua embarcação.

Figura 18 – A praia: espaço de ação que dá sentido as práticas comunitárias





Autoria: FERNANDES e os pescadores de Santa Catarina e da Praia Melão, 2008, 2012.

- a) o pescador confeccionando rede de voador na comunidade Praia Melão, b) o jogo de dama entre os jovens de Santa Catarina, c) jogo de capoeira na comunidade de Praia Melão, d) a praia como lugar do descanso e contemplação na comunidade de Malanza, e) a praia como lugar de Lazer dos adolescentes e jovens, comunidade de Praia Melão f). Pai e filho costurando sacos de rafia para ser transformado em vela para as canoas em Santa catarina.

A comunidade de Malanza, ao sul da ilha de São Tomé, é a que mais se distancia do centro comercial e administrativo do país. A sua espacialidade socioambiental é extremamente vulnerável (figura 19). No entorno das precaríssimas moradias, avistamos uma área de floresta densa com acentuado declive que faz fronteira como o pântano abaixo. Está banhado pelo rio Gombé que deságua no mar. A água do mar, em dias de maré alta, atinge as moradias. Esse rio, recentemente, foi desassoriado a fim diminuir alagamento.

Com apenas trinta e cinco canoas, os pescadores e palaiês de Malanza padecem com a ausência de serviços mínimos que faz recrudescer a vulnerabilidade diante os fatores de ameaça que consideram estar relacionado ao clima. Diferente das outras comunidades pesquisadas, Malanza padece com a ausência de luz elétrica, água potável, escassez de transporte de ligação com centro comercial, entre outros serviços sociais públicos inexistentes. De acordo com as representações sociais desse grupo, as ameaças que consideram estar relacionados aos fenômenos críticos do clima como, por exemplo, trovoadas, ventos fortes, neblina, aumento da chuva conjugados aos processos sociais que contribuem para os *vulnerabilizar* – dado aos longos anos de inépcia da configuração – tem incitado o abandono das atividades de pesca em favor do cultivo de abacaxi, mandioca, milho por parte dos homens; as mulheres têm dedicado à colheita de coco. O grupo tem reinventado alternativas à sobrevivência. Tal reinvenção pode levar à dissolução dos seus hábitos e práticas que dão sentido à vida:

Em trinta ou quarenta anos na pesca eu não vi nenhum apoio em nível de qualquer um governo, nem que está ou que estava. Porquê os pescadores estão altamente rejeitados em São Tomé e Príncipe, o pescador vive do seu jeito de pesca, porque o pescador não tem nenhum benefício do governo quer seja do Estado de São Tomé. Se tivesse algum apoio a nossa Marinha tivesse condições de salvaguardar a vida de um pescador quando perder em alto mar. A nossa Marinha própria tem problema quanto mais a vida de um pescador é triste. Um pescador aqui pá ter uma canoa tem que ir pá mato cortar uma madeira, ainda com autoridade em cima dele, para cavar com machado para fazer uma canoa pá ir pá pesca. O piscador para ver anzol tem que comprar na candonga, chubo não há no país, há sintético que não há no país. Um pescador saí daqui com máu tempo risco vida, mas peixe entra no mercado os nossos dirigentes sabe que os peixes que vem é dos pescadores. Nós tínhamos uma casa últimamente de pesca, venderam essa casa, cada um pescador tomou mesquinha, mesquinha de dinheiro e até hoje não acabou de pagar. O pescador não tem crédito em São Tomé e Príncipe, qual é a casa que responde para os pescadores agora em São Tomé, não há. O pescador está aqui, é quer dizer, filho sem pai, é João ninguém, filho de dona Joana quem é, e pai, quem é ele. Quer dizer, o peixe entra no mercado o Presidente da República come, o Primeiro Ministro como, toda gente come, mas para dizer vamos apoiar essa gente nada. Vê em que condições, vê caso que um pescador vive, vê, vê só como está, aqui não há iluminação, não há nada, canalização é uma três chafares que está aqui, ainda com falha água vem suja lá do mato com impureza e dá cabo de rins do homem, vê caso de um pescador. Agora o pescador diminuiu porque não há nenhum apoio e cada um tá ir a um outro ramo de vida deixar a pesca (pescador de Malanza).

Figura 19 – Retrato de vulnerabilidade socioespacial da comunidade de Malanza



Autoria: FERNANDES e JAMIEL, 2012.

Descrevemos acima, que as ilhas de São Tomé e Príncipe são de origem vulcânica. Boa parte do território, entendido como espaço de referência para construção de identidade pesqueira tem, no seu entorno, paredões de rochas com pouco acesso à construção acima do nível do mar, como é o caso da comunidade de Ribeira Afonso. Ao seu redor, encontram-se rochas de difícil acesso à construção de moradias e atravessada por dois rios que se juntam a avassaladora entrada da água do mar. Os fixos e fluxos costeiros dessa comunidade como a igreja, a escola, o mercado, as moradias, estradas, as canoas, assim como a prática de lavar roupa, entre outros pertences, no rio encontram-se susceptível ao alagamento. As águas, que descem dos rios, atravessam a comunidade e, esbarram nas águas do mar que tende subir. Nesse sentido, a intervenção se fez necessária com certa urgência – no

âmbito de um dos projetos de adaptação às mudanças climáticas – por meio de construção de barreira de pedras para contenção da água do mar (figura 20).

Figura 20 – Áreas suscetíveis a alagamento com barreira de contenção com pedra



Autoria: FERNANDES e pescadores da comunidade de Ribeira Afonso, 2012.

A vulnerabilidade socioespacial se junta a fatores de privações em termos de acesso a serviços de saúde e educação, auxílio técnico, ausência de créditos e a lógica modernizante globalizada. Esse último, fator de privação, argumentamos que

está escamoteada em acordos de cooperação internacional – como veremos mais adiante – entre outros *processos de vulnerabilização*, que fragilizam e desorganizam os papéis sociais rotineiramente desempenhados nas comunidades pesqueiras. Estamos diante processos sociais que contribuem para *vulnerabilizar* as comunidades pesqueiras tradicionais. Por isso, requer dos tomadores de decisões, em termos práticos, políticas mais igualitárias que protejam os grupos tradicionais potencialmente mais afetados. Essas políticas, segundo interpretação dos pescadores são inexistentes:

[...] o governo, desde que tomou o poder, não veio ainda pá praia fazer uma reunião com pescador, até então não veio. Outros governos uns anos aqui atrás, o governo vinha pá comunidade. Perguntava os pescadores como que os pescadores tão viver aqui, como que a pesca está ocorrer. Então dentro de 6 anos para aqui é muito difícil. Os governos que entraram não está fazendo isso mais não (pescadores da praia Melão).

Giná tempo sé cu outlo governo bilá lentra sum Migué Trovoada lentla, Fradique lentla, miolé súnquê bilá lentra, a ná pó bá fé negócio de bi cúa qua de bendé da non fá. Nóm sá sé ledê de voador, nóm sá sé cua de fé talafa elé bó, ê na sem fá. Inem cá bi gana nón só, cuji da nóm cá bá telá bá fé negócio..... Sé na cá sá nigeriano da nóm fá, nóm cá munjá de pisca zá, fio bó, zóló bó, graça a ném nigeriano dá nóm<sup>52</sup> (pescador de Malanza).

Um bá omale gina 4 hora masugado, um bi cú doço pixe tam. Doço pixe sé, um bendé unã dez conta (10.000Dbs, menos do que um dólar) um bé cú outlo, nom cá desasca é pó sá fluta ou quitxibá, compla óleo de chinco conto de passa djá. Umâ qua sá nai tem cu mecé fadá Estado sá cuma nom sé ná té patlón fá, nom sá guê de São Tomé mé, né godo dé né milago, sá guê de São Tomé, puda qua manda olá cú nom cá bá pige umâ favoló, puda qua manda cú a ná cá cuji non fá. Pudá fata patlon sé só manda nom fica malaboi. Qua cu fata nom sá cunxensa, guê de pega nom cú mom, só cú nom na té fá. Tudo guê meçé vive ni tela sé, guê de pega non cú mon só ná sem fá, se nom cá té guê de pega nom cú mom ké quá<sup>53</sup> ... (pescador de Ribeira Afoso).

<sup>52</sup> Desde do tempo que outro governo entrou, o senhor Miguel Trovoada entrou, Fradique entrou e agora o senhor voltou a entrar (Pinto da Costa), eles não podem ir fazer negócio de trazer coisa de vender para nós. Estamos sem rede de voador, não temos coisa para fazer talafa, não há. Eles vêm enganar-nos. Vota em nós, nós vamos para fora fazer negócio... Se não fosse os nigerianos para nós, nós deixaríamos de pescar já, não há anzol, não há fio, graça aos nigerianos para nós.

<sup>53</sup> Eu fui para o mar às 4 horas de madrugada e vim com somente dois peixe. Dois peixe, vende um por dez mil dobras e levei outro, temos que nos virar, comprando fruta ou banana e comprar óleo de cinco mil dobras para passar o dia. Outra coisa que gostaria de falar para o Estado é; nós que não temos patrão, mas somos todos santomenses, tanto os ricos como os pobres, porquê quando vamos pedir ajuda, não nos responde. É pelo fato de não termos patrão por isso nós ficamos abandonados. É falta de consciência, falta alguém para nos pegar na mão, isso é que não temos. Todos queremos viver nessa terra, pessoa para nos pegar nas mãos é que não temos, se tivéssemos alguém para nos pegar nas mãos...

Em 85 pá frente estava apoiar. Temos uma casa de associação dos pescador, comissão formado que reponde pá pescador de Vila Santa Catarina. Mas, quando chegou em 90/91 esse comissão acabou, o governo não chegou a apoiar mais o pescador. Portando ficamos zero e até agora e o governo não está apoiar o pescador até agora. Material da pesca, através dos ligeriana (Nigerianos) é que traz material de pesca pá piscador aqui, é que pescador aqui conseguiu pescar (pescador de Santa Catarina).

Quando mar mexe chega até lá nessa fruteira, não tá vê lá, aquela fruteira que tá com folha amarela, quase distância de 500 metros. Minha oponião, eu digo, desde que iniciei a pesca, eu não recebo, nenhum apoio de Estado. Na verdade digo isso porque, eu já tenho perdido várias coisas no mar que Estado não me deu nenhum apoio. Uma vez mar mexeu aqui bem forte, eu vim pá salvar canoa, eu e meu pai tá lá senhor lá a viver, nós caímos canoa passou, eu alejou, o meu pai alejou, até então não houve nenhuma solução (pescador de Santa Catarina).

Falando com relação ao Estado, quase não vejo ajuda que o Estado tem dado pra os pescadores. Ultimamente, alguns pescadores, quase 4 pescadores foi na verdade, beneficiado com um presente de caravela, não era Estado, mas era um projecto dos brasileiros tem financiado até tenho pegando informação que propósito deles era pessoalmente oferecer os pescadores na praia e o Estado interferiu então eles só fizeram em cada praia quatro pescadores, mas o propósito era para cada um pescador, é quase a única ajuda que eu relembro. De vez em quanto aparece algumas pessoas que vem buscar informação como chefe chegou agora, querendo saber as nossas dificuldades, mas acaba de ser mesmo uma apreciação mais não faz nada (pescador da comunidade de Ribeira Afonso).

Os processos que contribuem para *vulnerabilizar* as comunidades pesqueiras em São Tomé se configuram de diversas maneiras, inclusive indesejados através do uso de práticas predatória de captura levado ao cabo pelos pescadores da comunidade da Praia Gâmbua, assim como pelo ator hegemônico assinante do acordo de pesca no país. No primeiro caso, ilustraremos as práticas contraproducentes dos pescadores da Praia Gâmbua. No segundo caso, nos referimos às frotas de pesca industrial constituídas, principalmente, por navios da União Européia que operam na ZEE sob “acordos” que tem contribuído, sobremaneira, no processo de *vulnerabilização* dos pescadores artesanais santomense.

Com embarcações e motores de grande capacidade, o mar não impõe fronteira ou limites, no que se refere a regiões de pesca, para alguns dos pescadores da comunidade de Praia Gâmbua, essa, localizada no Distrito de Água Grande. Os pescadores das comunidades pesquisadas expressaram sentimento de indignação quanto as práticas abusivas e agressivas de pesca exercidas por esse pequeno grupo. Tal como citados nos relatos dos pescadores de Santa Catarina;



“porciguiçon<sup>54</sup> cú sá omali, sá ledé brisa, sonda sumarino. Non sé cu cá pisca pixe um zoló, nom pó bé cu isca, modo sé cu non cá bá omali, modo sé mé non cá bila bi ké, punda sonda sumarino cá basso dauâ, camiâ nón cá pisca pixe de zoló”. De acordo com os depoimentos, em conversa informal não gravada, me foi revelado que os pescadores da Praia Gâmba vão ao mar com embarcações que suportam até quinze pessoas e com rede de malha muito fina (chamada de brisa). Em alto mar, ao encontrarem os pescadores de linha, no ato da pescaria, expulsam-os e arremessam a rede e mergulhadores e, arrastam todo o cardume, independente do tamanho ali existente:

Mina<sup>55</sup> mina bica, brisa sá né, inem cá bé até oco oco né mina bica sé txoco-txoco a matá caba. Qué vida non? Sún sá cu mina, sun cumê miná txoco txoco caba, quem cá bila Klessé bá luguê sé? A mata txoco a mata pé, cuma? Tela cá cabá. Blisa escá dá cabo pixe (pescador de Santa Catarina).

Tempo sanjá<sup>56</sup> cá tai mé ni boca plé, olá cu a começa cá lança lede ni plê, nom fica sé niuã sanja. É na cá sá punda ledé sé de cercante fá....Né ledé sé, nem guê de Plê Camboa zó cá dana tudo quâ. Nem cá pega sanja, mata bilá bloca buta pega sanja distlaga. Ledé sé, inem pixe sé choco a cá mata só (pescador de Ribeira Afonso).

Cavala vem é atacado por brisa, maspobo vem é atacado por brisa, fulufulo, carapau quando ve, é atacado por brisa e tudo isso, na época que vem, vem chocar para ir embora. O peixe vive através dos pequenos, os pequenos é que trás os grande pá Baía (pescador de Malanza).

O uso de práticas predatórias de pesca que inviabilizam a pesca artesanal praticada pelos outros pescadores locais das demais comunidades tem sido, levado ao limite pelo ator hegemônico assinante do acordo de pesca com São Tomé e Príncipe, que é a União Européia. Os pescadores artesanais nas comunidades pesqueiras pesquisadas assim expressam suas preocupações:

---

<sup>54</sup> Perseguição que está no mar, é a rede de brisa (rede de malha muito fina) e submarino. Nós que somos pescadores de anzol, nós podemos por isca, do mesmo modo que vamos para o mar, é do mesmo modo que voltamos para casa, porque a sonda através do submarino vai para debaixo da água no lugar que nós pescamos a fio.

<sup>55</sup> Pouca bica (*Lethrinus Atlanticus*), a rede de brisa já está em volta, eles vão até os buracos e os filho mais pequenos matam todo. Qual será a nossa vida? Se o senhor está com filhos e, o senhor come os filho mais pequenos todo, quem crescerá para ocupar o lugar dos maiores? Mata pequenos e grandes como? O país acaba. A rede de brisa está a prejudicar o peixe.

<sup>56</sup> Em tempos a sardinha ficava na boca da praia, quando começou a lançar rede na praia, nós ficamos sem nenhuma sardinha. Se não fosse por causa da rede de cercante... essas redes, as pessoas da Praia Gamboa é que estragam tudo. Eles matam a sardinha e ainda jogam fora, pegam e estragam. Essa rede, os peixes pequenos, matam só.

Gem vê esse barco, gem pensa que é barco de passageiro, é barco pesca, ele vem até boca praia, as vezes tem cender lanterna pá ele vê, se você não cender lanterna, tem que cortar fio pá sair, pá ele passar (pescador de Santa Catarina).

[...] alguns barcos de pesca que pedi autorização aqui em São Tomé pá pescar. Se porventura dão eles 180 km fora do país eles não pescam, passam a pescar 80 km fora e assim matam mais peixe que entra baía que falcita os pescadores dessas canoas pequenina eles passam matar. E assim peixe não está entrar baía mais pá essa canoas pequeninas. Há barcos grandes de muitos países que fazem pesca aqui, nós encontramos sei que própria a capitania tem conhecimento desses barcos que fazem pesca aqui. Eles têm rede de arrastão que eles fazem cerca com ele e mata mais peixe e pescador só mata filho. Peixe está enfraquecer mesmo devido essas pesca que eles estão a fazer (pescador da comunidade de Praia Melão).

O peixe está fugir, porque antigamente aqui de nós, até peixe fumo pegava uma data. *Maschipombo*, caqui, *fulufulu* vinha até boca Praia, perto de pedra pegava, agora não vem. Antigamente no ponte caís na Baía de Ana Chaves você encontra paliente, *babudo* tinha lá no ponte caís, você podia pegar só, podia pegar só cu fio. Tinha um homem pegava minhoca um boca paria pega peixe quantidade agora onde mais, peixe fugiu tudo lá. Vê..., ainda mais, vê lula, onta lula mais, onta tubarão, sabe porquê, como estrangeiro tomou, rendou o nosso mar que pertence nós, ele vai arrastar com aquele máquina que vai até chão do mar, sítio que lula fica nele, ele vai apanha lula toda vai fazer lulinha. Lula tem sítio que ele pare nele quantidade quando ele vai pé esse sítio, ele panha tudo enche barco vai vender noutro país e esse sítio fica seco. Vê tubarão, antigamente eu pegava tubarão, agora que asa de tubarão tem muito valor, eles metem máquina de pegar tubarão um nosso área. Pega tira asa de tubarão vai fazer (uum) tubarão costumava vir até Praia, (uum) atum não pega mais... (pescador da Praia de Pantufo).

[...] uma vez vieram um barco aqui fazer uma lançamento de piscatória aqui, a nossa porta aqui, panhou bastante peixe e ainda, como ele não ia precisar de todo esses peixes, espalharam todos por n' água. Barco grande de estrangeiro, nós estivemos aqui na praia a ver prá eles mesmo aí pé da baía, fizeram lança de peixe, dez que eles fizeram essa pesca nós estamos aqui arrasta de peixe. Depois Capitania dos Portos chamaram atenção e então já não voltaram pá pesca aqui (pescador de Ribeira Afonso).

Os acordos de pesca com a UE, poucos o disseram de forma tão clara, disponibilizava ao governo santomense a bagatela de 2,5 milhões de dólares a cada três anos (FAO, 2005, p.16). Entretanto, a título de exemplo, os acordos de vigência entre 1999 a 2002 operavam na Zona Econômica Exclusiva do país 76 barcos europeus, ademais, sem meio técnico e humano santomense para fiscalizar a frota estrangeira (observador de bordo). Não só a desproporcionalidade quantitativa nas negociações entre o ator hegemônico e o ator considerado periférico, que nos chama atenção. Outro fator é como esse ator, considerado periférico, pactua internamente com a sociedade civil santomense frente à redistribuição dos

insignificantes valores resultantes desses acordos insensíveis e censuráveis. Nesta perspectiva, cabe vislumbrar o montante de verba destinada aos projetos ou atividades relacionadas à pesca artesanal (quadro 5).

Quadro 5 – Compensação financeira do protocolo entre a União Europeia e o Governo de São Tomé (1.000 USD)

Período	Número de barcos	Valor recebido USD	Apoio aas atividades do setor de pesca em São Tomé e Príncipe						Total
			Programas científicos	Sistema de vigilância	Apoio Institucionais	Bolsas de Estudos	Reuniões	Pesca Artesanal	
1990-1993	51	1980	180	-----	-----	-----	450	-----	2.610
1993-1996	48	1980	300	-----	-----	-----	-----	-----	2.280
1996-1999	69	2160	225	-----	42	75	108	-----	2.610
1999-2002	76	1004	301	301	120	201	-----	80	2.008
2002-2005	63	1673	335	334	134	91	132	89	2.789

Fonte: FAO (2005) (1 ESCU = 1,2 USD, 1999) (1 EURO = 1,050 USD, 2005).

O que vem sendo prescrito como estratégias de sustentação dessas práticas é o aumento do rigor e de controle das formas de conservação, transportes relacionados à exportação – essas ineficientes em muitas realidades africanas como no caso de STP – como requisito de entrada do pescado para consumo dos países considerados opulentos. Em STP, o ator hegemônico, assinante do acordo de pesca, além de obstaculizar a pesca tradicional, omite os dados de captura em tonelada anual, de acordo com o pronunciamento da FAO de 2005:

Il faut dire qu'il n'existe pas encore un système de suivi des statistiques de la pêche. Quelques bateaux de pêche battant pavillon santoméen capturent et exportent des poissons vers les marchés européens, mais les données ne sont pas fournies à la Direction de la pêche. Un effort doit être fait dans ce sens pour disposer des statistiques de pêche de ces bateaux, ne serait pour un objectif d'aménagement des ressources halieutiques de la ZEE santoméenne. On note que les exportations ont considérablement diminué au cours des années suivantes, à cause d'un sévère contrôle et de plus de rigueur de la part des agents de transport. Dans le cadre de l'accord de la pêche entre le gouvernement de Sao Tomé et et l'Union Européenne, d'autres captures sont effectuées sous licence de pêche mais les données ne sont pas disponibles. Ces données doivent être mises à la disposition de

la Direction de la pêche pour les besoins de gestion de la ressource<sup>57</sup> (FAO, 2005, p. 11).

É necessário precisar que o uso das técnicas predatórias desencadeadas pelo ator hegemônico como, por exemplo, a captura dos tubarões, tem constituído obstáculo à pesca artesanal. Em todas as comunidades entrevistadas, ouvimos relatos que o peixe coelho (*tetraodontidae lagocephalus*) tem “servido como parasita, como adversário” dos pescadores. O referido peixe, segundo os pescadores, compunha a cadeia alimentar dos tubarões. A excessiva captura dos tubarões desencadeou no aumento do peixe coelho:

Nós temos um peixe aqui chamado coelho prejudica o pescador na pesca. Olha acreditamos que tem mais porque o pescador não pode chegar aqui com fio ele corta fio (pescadores da Praia Melão).

Um peixe no mar que tem servido como parasita, como adversário que é coelho. De vez em quando atrapalha a pesca, não deixa o pescador realizar a pesca. Vamos para realizar a pesca ele corta cabo ele corta fio e, não temos na verdade como vencer ele. Isso nos deixa com tanta preocupação porque já faz cerca de dois anos que ele já está aqui fixo. Arma que tínhamos para vencer os coelhos eram os tubarões e agora não temos os tubarões, porque esses barcos brande lança rede e pega os tubões e cortam asa e largam e deixou os pescadores no prejuízo porque não temos como vencer o coelho e, coelho ficou dele aqui fixado. Pegamos notícia de pescador de praia Melão, de neves angolares também estão na mesma situação do coelho para quem faz pesca alinha. Coelho na verdade está deixando muito prejuízo (pescador de Ribeira Afonso).

Mesmo com motor, tem um peixe que prejudica o pescador bastante. Peixe que não deixa o pescador pescar, como gente diz, peixe que tem muito dente, que dá cabo do pescador, o pescador deixa de pescar e vem embora para praia pescador de Santa Catarina).

Dificuldade cú té miolé sá cuê lime lentla escá cumé nom zoló passa. Ontem um bá omale, olha é cumé mum zoló um tlapaia bé mum<sup>58</sup>.

<sup>57</sup> Deve ser dito que ainda não existe um sistema de estatísticas da pesca de monitoramento. Alguns navios de pesca que arvorem pavilhão de São Tomé capturam e exportam pescado para os mercados europeus, mas os dados não são fornecidos à Direcção das Pescas. Um esforço deve ser feito nessa direcção para que as estatísticas desses barcos de pesca fosse um objectivo de gestão para os recursos haliêuticos da ZEE santomense. Note-se que as exportações diminuíram significativamente ao longo dos anos seguintes, devido a um controle de graves e maior rigor por parte dos operadores de transportes sob o acordo de pesca entre o Governo de São Tomé e da União Europeia, outras capturas de pesca são efetuadas, mas os dados não estão disponíveis. Estes dados devem ser disponibilizados para a Direcção das Pescas, para efeitos de gestão de recursos.

<sup>58</sup> Dificuldade mais no mar é o coelho que entrou e comi anzol de mais. Ontem eu fui para mar ele comeu anzol eu atrapalhei e fui embora.

Diante disso, reafirmamos que a vulnerabilização das comunidades pesqueiras soma-se a pobreza, a instabilidade política e ao modo “operante” do ator hegemônico sobre a dinâmica social autóctone. Prescrito através da reconversão das práticas sociais – como, por exemplo, a ocupação da espacialidade da pesca artesanal, em territorialidades não pactuadas com a por racionalidade capitalista plena – colidem com os arranjos dos sujeitos sociais que buscam dar outros sentidos aos seus territórios e o modo de lidar ou regular o tempo-espço, este em função dos recursos naturais ali existentes. Ao colidir, reconfiguram a estruturas política local como forma de entranhar valores racional plenamente capitalista.

Esse é o quadro analítico em que se pode compreender como, por exemplo, os acordos de pesca e os Programas de Ajuste Estrutural contribuem, em certa medida, para *vulnerabilizar* os grupos sociais em nações, não mais sob domínio colonial, mas, sob domínio de práticas modernizantes que faz jus as antigas práticas coloniais.

Sem poder fazer afirmações acabadas dada a complexidade da problemática em estudo, assim como, os diversos fatores que a envolvem, argumentamos que as comunidades pesqueiras pesquisadas não são resilientes no escopo da sua cultura e práticas correntes frente aos fenômenos críticos de ameaças que consideram estar relacionados às mudanças do clima. Para ser mais preciso, significa dizer que a interação dos sujeitos comunitários locais (pescadores e palaiês), com os fenômenos críticos relacionados ao clima como, neblinas súbitas, trovoadas, ventos fortes, com desdobramento direto e indiretos no ambiente físico, por exemplo, a invasão do mar, inundação dos rios, o aumento do nível do mar, a erosão costeira, o distanciamento do peixe resultam em afetações as práticas sociais estruturadas no domínio da experiência pesqueira artesanal, conforme sintetizado no quadro 6, abaixo.

Quadro 6 – Síntese dos fenômenos críticos de ameaças as práticas de pesca artesanal em São Tomé

Comunidade	Fatores de ameaças que podem estar relacionados aos fenômenos críticos do clima segundo as representações	Efeitos direto e indiretos desses fenômenos sobre o ambiente físico	Processo de vulnerabilização (fragilidades relacionados ao fator humano)	Perdas humanas e danos subjetivos decorrentes dos eventos críticos do clima	Alternativas reinventadas diante as ameaças

	<b>sociais locais</b>				
<b>Malanza</b>	Trovoadas; Ventos fortes; Neblina súbita; Aumento da chuva	Aumento do nível do mar; Distanciamento do peixe; Perda do território da praia; Destruição das moradias; Alagamento	Ausência de serviço públicos mínimo de proteção aos cidadãos (água, luz etc.); Caça e roubo dos animais de criação; Uso de técnicas predatórias de pesca; Fragilidade das embarcações Falta dos apetrechos de pesca; Falta de crédito	Perda de referência no desempenho dos papéis sociais do grupo e da família; Insegurança Alimentar; Abandono das práticas de pesca artesanal; Efeitos negativos diverso à Saúde; Medo	As mulheres: colhem e descascam o coco; Os homens: agricultor e extração do vinho de palma
<b>Pantufo</b>	Umidade; Ventos forte em alto mar	Aumento do nível do mar; Distanciamento do peixe; Destruição das embarcações; Erosão Costeira Perda da área para alocar as canoas; Perda da área de cultivo;	Ausência de Política de microcrédito; Uso de técnicas predatórias de pesca; Falta dos apetrechos de pesca; Perda da rede de pesca	Perda da área de lazer; Perda dos pescadores em alto mar; Abandono escolar; Desestruturação do núcleo familiar; Insegurança alimentar; Efeitos negativos diverso à Saúde; Medo	Comercio de gênero alimentícios; Sem alternativas; Recorrer aos vizinhos e amigos em época de pesca mais difícil
<b>Praia Melão</b>	Neblina súbita; Onda gigantes; Ventos fortes	Aumento do nível do mar; Distanciamento do peixe; Destruição das embarcações; Erosão Costeira Perda da área para alocar as canoas; Perda da área de cultivo; Perdas de estradas; Perdas das moradias;	Ausência de Política de microcrédito; Uso de técnicas predatórias de pesca; Falta dos apetrechos de pesca; Cortes e perda da rede Ataque do peixe Coelho	Perda dos pescadores em alto mar; Abandono escolar; Desestruturação do núcleo familiar; Insegurança alimentar; Efeitos negativos diverso à Saúde; Medo; Perda da área de lazer;	Poucas alternativas encontradas

<b>Ribeira Afonso</b>	Neblina súbita; Onda gigantes; Ventos fortes;	Aumento do nível do mar; Distanciamento do peixe; Destruição das embarcações Erosão Costeira Perda da área para alocar as canoas; Perda da área de cultivo; Alagamento; Destruição das moradias;	Ausência de Política de microcrédito; Uso de técnicas predatórias de pesca; Falta dos apetrechos de pesca; Ataque do peixe Coelho	Perda dos pescadores em alto mar; Abandono escolar; Desestruturação do núcleo familiar; Insegurança alimentar; Efeitos negativos diverso à Saúde; Medo; Perda da área de lazer;	Os homens: alguns têm roça, outros recorrem aos empréstimos dos pares ou amigos, em momentos de pesca mais difícil, fazem crédito gênero alimentício (tomam fiado); As mulheres vão comprar peixe na cidade de angulares e na capital e revendem na comunidade
<b>Santa Catarina</b>	Neblina súbita; Diminuição das chuvas;	Aumento do nível do mar; Distanciamento do peixe; Destruição das embarcações Diminuição dos caudais dos rios Erosão Costeira -Perda da área para alocar as canoas; Perda da área de cultivo Destruição das moradias	Ausência de Política de microcrédito; Uso de técnicas predatórias de pesca; Falta dos apetrechos de pesca; Ataque do peixe Coelho Falta de energia; Câmara de conservação do pescado	Perda dos pescadores em alto mar; Abandono escolar; Desestruturação do núcleo familiar; Insegurança alimentar; Efeitos negativos diverso à Saúde; Medo	Muitos têm voltado para o comércio de gêneros alimentício; Outros têm roça; Criação de animais

Diante dos fatores de ameaças considerados pelos pescadores como sendo decorrentes dos eventos críticos do clima e os processos de vulnerabilização envolvidos, esses destacados no quadro 6, há constatação de que a adaptação é imprescindível. Porém, não somente em medidas de engenharia através de recurso dos ditos “parceiros” externos. Em cenário de crise financeira nos países centrais, com impactos, especificamente nos países menos avançados, através do decréscimo no Investimento Direto Estrangeiro (IDE), soa como inviável sustentar às ações de adaptação tão somente em recursos financeiros dos ditos “parceiros”

externos. Nesse cenário, os países centrais tendem a negar a chamada “ajuda” financeira e trancar as suas fronteiras para os mais pobres.

Como sabemos, a capacidade de adaptação às mudanças climáticas está condicionada, entre outros fatores – à riqueza, ao acesso à tecnologia e ao recurso, à educação, à informação, às infraestruturas, à estabilidade política e econômica, ao delineamento de prioridades, à transparência e a interdisciplinaridade na implementação dos projetos de adaptação – sobretudo, em ajustes que podem ser confiados junto aos grupos sociais mais vulneráveis.

O’Brien, 2004 *apud* Pittock (2000, p. 403) aponta que estamos cada vez mais aprisionados as medidas de adaptação com base em soluções tecnológicas de engenharia e, interpretadas como sendo as únicas medidas a serem adotadas para diminuir as consequências prejudiciais causadas pelos fenômenos críticos do clima. Porém, tais soluções, ao longo prazo, podem tornar a sociedade mais vulneráveis, uma vez que pode deixar regiões ou um determinado grupo social dependente de investimentos financeiro e concentrar grande parcela populacional em locais sujeitos a riscos climáticos.

Adger *et al.*, (2003) aponta que as medidas tecnológicas podem, realmente, ser contraproducente e exacerbar a desigualdade e os processos de marginalização das famílias rurais, em vez de efetivamente reduzir a vulnerabilidade. De igual modo, Nunes (2009, p. 186) tece considerações sobre as insuficiências de soluções meramente tecnológicas. Por isso, a autora argumenta o seguinte:

Até há pouco tempo predominava a noção de que as catástrofes seriam basicamente de natureza física, de forma que os controles se dariam por medidas estruturais. Obras de engenharia e melhoria nas previsões de tempo e clima se constituem em elementos vitais para minorar as consequências danosas promovidas por eventos severos, mas isoladamente não oferecem segurança a médio e longo prazo.

Adaptação tecnológica às mudanças climáticas denota tão somente uma abordagem, dentre outras acerca da problemática em torno das estruturas sociais, econômicas e políticas instigadoras de desigualdade, que conseqüentemente, exacerbam a vulnerabilidade santomense.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme foi descrito na introdução o objetivo geral da pesquisa foi descrever e analisar, por meio de procedimentos qualitativos de pesquisa sociológica, as representações sociais que as comunidades tradicionais pesqueiras da ilha de São Tomé têm sobre os eventos críticos que, na sua concepção, se referem às mudanças do clima e como tais representações afetam a sua organização e as suas práticas territorializadas.

Com base na pesquisa bibliográfica empreendida, argumentamos que a abordagem culturalista de risco nos auxilia a compreender os diversos princípios que guiam o comportamento social e que afetam no julgamento do que é um risco. As abordagens de vulnerabilidade que definimos como sendo as perspectivas teóricas que nos interessa, nos auxiliam a compreender a vulnerabilidade como processos moldados pelas relações históricas estabelecidas entre diferentes segmentos sociais. Essas, por sua vez, condicionam as relações sociopolítica do presente.

Desse modo, a problemática das mudanças climáticas não pode se limitar em abordagens de vulnerabilidade e riscos de natureza física, sobretudo, a partir de cenário global. Deve, por conseguinte, ser considerado os múltiplos fatores de tensões sociais que fazem aumentar a vulnerabilidade aos estresses climáticos, ou seja, a combinação de fatores. A combinação dos fatores adversos relacionados com o clima, conjugados aos fatores de tensões não relacionados a esses, mas ao processo social local faz dos Pequenos Estados Insulares, principalmente, os situados no continente africano a serem os países mais suscetíveis.

Nesse sentido, risco e vulnerabilidade podem ser considerados como um fenômeno social que a partir da interação com os fatores de ameaças e/ou eventos críticos decorrente do clima, definem as condições de suscetibilidade de grupo social, principalmente, daqueles mais vulneráveis.

Do que observamos em campo, em termos gerais, consideramos que os eventos críticos que os pescadores palaiês santomenses consideram como sendo relacionados às mudanças do clima, e seus efeitos diretos e indiretos, têm provocado mudanças no seu modo de vida, principalmente, as práticas sociais de segurança alimentar. A organização social de trabalho em torno das práticas comunitárias de segurança alimentar estão mais fragilizadas diante o cenário das mudanças climáticas. Através da entrevista e da técnica de grupo focal,

descrevemos e analisamos as inúmeras dificuldades vivenciada por esse grupo social. Descrevemos e analisamos a relação do Estado com as comunidades e através da técnica da imagem da fotografia, registramos as situações que comprovaram as dificuldades socioambiental, entre outras, expressadas nos depoimentos dos pescadores e palaiês.

Através das reflexões de O'Brien e Leichenkob (2000), argumentamos que as comunidades pesqueiras vivenciam um cenário de dupla vulnerabilidade, a saber: a ausência e a solidez no quadro político/institucional interno como, por exemplo, as relações que suscitaram o sucateamento de todas as infraestruturas de pesca antes existentes; as relações de subalternidade que resultam em acordos de pesca insensível e censuráveis assinados com a EU e os fatores de ameaças relacionados às alterações climáticas. Consideramos esses como fundamentais para a compreensão do processo de *vulnerabilização* desse grupo social.

No contexto de vulnerabilidade socioambiental diante de eventos críticos que, na visão comunitária se referem ao clima, a vulnerabilidade deveria ser incorporada e considerada como, programas que suscitam o desenvolvimento político, socioeconômico, ambiental e cultural, de acordo as especificidades de cada país. Conjectura que sugeri envolvimento de atividades de base comunitária como forma de torná-los mais resilientes e, acima de tudo, reforçar a segurança humana.

Redução da vulnerabilidade nas comunidades pesqueiras deve ser condição *sine qua non* para combater a pobreza e criar comunidades resilientes às mudanças climáticas. Ao reduzir a vulnerabilidade, paralelamente, estaríamos a combater a pobreza e aumentar a capacidade de adaptação a uma série de choques, incluindo os resultantes da variabilidade climática e eventos extremos (ALLISON; ANDREW e OLIVER, 2007).

Argumentamos que, no contexto da pesca artesanal, a adaptação é inevitável. Entretanto, deve focar no fortalecimento de instituições e regras que irá robustecer os indicadores sociais que traduzem qualidade de vida. Estes, entendidos como “valores culturais a estruturação das necessidades e da demanda social bem como dos meios para satisfazê-los” (LEFF, 2000, p. 148). Instituições fortalecidas e reativas podem contribuir para minimizar os efeitos de uma mudança irreversível. Uma dessas medidas é aclarada por programas da Cruz Vermelha do Vietnã, onde o auxílio às comunidades costeiras para replantar manguezal exauridos aprimorou proteção física às tempestades. Assim, reduziu o custo de manter as defesas

costeiras (diques) e perda de vida durante temporadas de tufão (ALLISON; ANDREW e OLIVER, 2007).

No caso santomense, acreditamos que se faz necessário a sociedade civil demandar do Estado políticas de atribuição equânime de proteção aos grupos mais fragilizados; alcançar estabilidade governativa; articulação entre os projetos e ações que visam a adaptação tanto a nível institucional quanto comunitário para que se inutilize os “mecanismos de *vulnerabilização*” (ACSELRAD, 2006) das minorias sociais. Também é importante que a problemática em questão passe a ser estruturada como uma política do Estado acima dos interesses de quaisquer partidos políticos. Conjuntura que suscita, urgentemente, a implementação de estratégias para que o peixe continue sendo a principal fonte de proteína alimentar dos santomenses como, expressada no discurso coletivo dos pescadores de Santa Catarina:

[...] uma boia que eles puseram aqui. Essa boia é que favorecia mais peixe aqui... trouxeram da cidade, e colocaram mesmo aqui, com cerca de 110 metros pá fundura e 290 metros de largura. (...) puseram, o mar está subir ele vai até lá, o mar está descer e, nesse subir, puseram um tipo de aparelho, ele fica dá volta assim, então quando o pescador passava lá, ou quando tem mau tempo, conseguimos defender. Essa boia busca mais peixe, é única coisa que a Direção das pescas fez aqui, que nós ficamos a gostar, *mas* já tem perto de 15 ou 18 anos que aboia cortou. Depois que essa boia cortou, a direção da pesca não veio mais.

Nesse sentido, frisamos que é de extrema urgência, em São Tomé e Príncipe, a implementação de uma política significativa de valoração das práticas sociais pesqueiras artesanais. A existência de política efetiva – que vão além do discurso televisivo e radiofônico – que possa traduzir em ações práticas de melhoria a integridade da vida humana, de proteção aos cidadãos, para garantir a operacionalização ou concretização da Declaração dos Direitos Universais da Pessoa Humana, sobretudo, porque são representações sociais moduladas pela dimensão de gênero, com significados e práticas diferenciadas de trabalho em torno da captura e comercialização do peixe e outros produtos que compõe a base alimentar nas comunidades pesqueiras.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, V. G. El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. **Desacatos**, México, n. 19, p. 11-24, Set./Dez. 2005.

ACSELRAD, H. Justiça ambiental e construção social do risco. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13., 2002, Ouro Preto,. **Anais...** Ouro Preto: ABEP, 2002. p. 1-19. Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT\\_MA\\_ST5\\_Acselrad\\_texto.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MA_ST5_Acselrad_texto.pdf)>. Acesso em 15/07/2010.

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICOS E TERRITORIAIS, 2., 2006, Rio de Janeiro. **Anais ...** Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

ADGER, W. N; KELLY, P. M. Theory and practice in assessing vulnerability to climate change and facilitating adaptation. **Climatic Change**, v. 47, n. 4, p. 325-352, 2000.

ADGER, W. N. et al. **New indicators of vulnerability and adaptive capacity**. Norwich: Tyndall Centre for Climate Change Research - Technical Report 7, 2004.

ADGER, W. N. Vulnerability. **Global Environmental Change**, v. 16, n. 3, 2006. p. 268 – 281.

ALLISON, E. H. et al. **Effects of climate change on the sustainability of capture and enhancement fisheries important to the poor**: analysis of the vulnerability and adaptability of fisher folk living in poverty. Norwich: Fisheries Management Science Programme and Department for International Development, 2005. p. 1-167.

ALLISON, E.H.; ANDREW, N. L.; OLIVER, J. Enhancing the resilience of inland fisheries and aquaculture systems to climate change. **SAT eJournal**, v. 4, n.1, p. 1-35, dec. 2007.

ALVES, H. P. F; TORRES, H. G. Vulnerabilidade socioambiental na cidade de São Paulo: uma análise de família e domicílios em situação de pobreza e risco ambiental. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo Fundação Seade, v. 20, n.1, p. 44-60, jan./mar. 2006.

BAUMAN, Z. **Comunidade: a busca por segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

BECK, U. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução Magda Lopes. São Paulo: Editora da UNESP, 1997.

BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar**: aventura da modernidade. Tradução Carlos Felipe Moisés e Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

BARO, M.; DEUBEL, T. F. Persistent Hunger: Perspectives on Vulnerability, Famine, and Food Security in Sub-Saharan Africa. **Annu. Rev. Anthropol**, v. 35. p.521–538. 2006.

BROOKS, N. Vulnerability, risk and adaptation: a conceptual framework. **Tyndall Centre for Climate Change Research**, Norwich, 2003. Working Paper 38. p. 1-16.

BROOKS, N.; ADGER, W.N.; KELLY, P.M. The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation. **Global Environmental Change**, v. 15, p. 151–163, 2005.

CONVENÇÃO QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇAS DO CLIMA - CQNUMC. Reducing vulnerability to climate change, climate variability and extremes, land degradation and loss of biodiversity: least developed countries. Environmental and Developmental Challenges and Opportunities. United Nations Framework Convention on Climate Change, 2011. p. 1-52.

COSTA, S. **Dois atlânticos**: teoria social, anti-racismo, cosmopolitismo. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

COSTA ALEGRE, F. **Santomensidade**. São Tomé: Tipografia Lousanense, 2005.

COSTA, G. E. Pesca na República Democrática de São Tomé e Príncipe. In: VALENCIO, N. F. L; RODRIGUES, J. B. (Org.) **São Tomé e Príncipe, África**: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI. São Carlos: Ed. Rima, 2010. v. II, p. 55-70.

CORRÊIA, A. M. S. et al. **Acompanhamento e avaliação da segurança alimentar das famílias brasileiras**: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. Campinas: UNICAMP, 2003. p. 1-49.

DIEGUES, A. C. **Ilhas e mares**: simbolismo e imaginário. São Paulo: Hucitec, 1998.

DIEGUES, A. C. (Org.). **A imagem das águas**. São Paulo: Hucitec, 2000.

DIEGUES, A. C. S. Nota de viagem sobre pesca artesanal em São Tomé e Príncipe. In: VALENCIO, N. F. L; RODRIGUES, J. B. (Org.) **São Tomé e Príncipe, África**: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI. São Carlos: Ed. Rima, 2010. v. II, p. 71-88.

DOUGLAS, M; WILDASKY, A. **Risk and culture**: an essay on the selection of technical and environmental dangers . Berkeley, CA: University of California Press.1982.

DURKHEIM. E. **As regras do método sociológico**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1960.

ESPORO: Preparamo-nos para um mundo mais quente. **Esporo informação para o desenvolvimento agrícola dos países ACP- CTA**, n. 67, p. 1- 2, jun. 2005. Disponível em: <<http://sporearchive.cta.int/spore117/espore67.pdf>>. Acesso em: 04/05/2011.

ESTRATÉGIA de cooperação da OMS com a República Democrática de São Tomé e Príncipe 2006-2009. In: World health organization regional office for africa São Tomé e Príncipe: Publicações. Disponível em: <<http://www.afro.who.int/pt/sao-tome-e-principe/sao-tome-e-principe-publicacoes.html>>. Acesso em: 19/07/2010.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA (FAO). **L'irrigation en Afrique en chiffres – enquête AQUASTAT**, 2005. p.1- 6.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA (FAO). **Evaluation de la contribution socio-economique de la pêche au pib et au developpement de São Tome et Principe**. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Rogramme pour des moyens d'existence durables dans la peche. Sustainable fisheries livelihoods, 2005. p. 1-20.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA (FAO). Climate change implications for food security and natural resources management in Africa. In: REGIONAL CONFERENCE FOR AFRICA, 27, 2010, Luanda. **Anais...** Luanda: FAO 2010. p. 1-67. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/meeting/018/k7542e.pdf>>. Acesso em: 05/03/2011.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA (FAO). **Climate change implications for food security**. Twenty-sixth regional conference for áfrica. Luanda - Angola, May, 2010.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liber Livro, 2005.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: EdUnesp, 1991.

GUIVANT, J, S. A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais BIB**, Rio de Janeiro, n. 46, 2. sem. 1998. Disponível em <<http://www.anpocs.org.br/portal/content/view/91/67/#Trajet%C3%B3ria>>. Acesso em: 17/10/2010.

GROVOGUI, S. N. Crise do Estado na África: desafios dos pactos sociais democrático na África. In: COELHO, P. M. P; SARAIVA, J. F. S. (Org.). **Fórum Brasil-África, cooperação e comércio**. Brasília: Instituto Brasileiro de Relações Internacionais (IBRI), 2004. p. 123-143.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: fim do território à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

HAMUTUK, G. N. S. N. L. O paradoxo da cooperação em Timor-Leste. In: SIMÃO, D. S; SILVA, K. C. (Org.) **Timor - Leste por trás do palco: cooperação internacional e a dialética da formação de Estado**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. p. 97-121.

HUQ, S.; REID, H.; MURRAY, L. A. **Climate change and development links**. International Institute for Environment and Development (IIED). 2006. p. 2-24. ( Gatekeeper Series,123)

IANNI, O. **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Organizado por Leila da Costa Ferreira e Eduardo Viola. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1996.

KIROVSKY, A. L. O desenvolvimento pesqueiro sustentável em São Tomé e Príncipe. In: VALENCIO, N. F. L; RIBEIRO, W. C. (Org.). **São Tomé e Príncipe, África: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI**. São Carlos: Ed. Rima, 2010. v. I. p.70-91.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2007.

LEFF, E. La dimensión cultural del manejo integrado, sustentable y sostenido e los recursos naturales. In: LEFF, H; CARABIAS, J. (org.). **Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales**. México: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, 1999. p. 55-87.

LEICHENKO, R. M., O'BRIEN, K. L. **Environmental change and globalization: double exposures**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

MARANDOLA Jr., E; HOGAN, D. J. O risco em perspectiva: tendências e abordagens. **Geosul**, Florianópolis, v. 19, n. 38, p. 25-58, jul./dez. 2004. Disponível em:<<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13431/12328>>. Acesso em: 15/07/2010.

MARANDOLA Jr. E; Hogan, D.J. (Org.). Tangenciando a vulnerabilidade. In: **População e mudança climática: dimensões humanas das mudanças ambientais globais**. Campinas: NEPO - Unicamp; Brasília: UNFPA, 2009. p. 29-52.

MARQUES, J. G. W. **Pescando pescadores: etnologia abrangente no baixo São Francisco alagoano**. São Paulo: NUPAUB-SP, 1995.

MARTINS, J. S. **Sociologia da fotografia e da imagem**, 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

MENEZES, A. B. **Implicações socioeconômicas da exploração de petróleo em São Tomé e Príncipe**. 2003. 137 f. Dissertação (Mestrado em Economia e Gestão) – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2003.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 6. ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1999.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 7. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

MORSS, et al. **Improving societal outcomes of extreme weather in a changing climate: an integrated perspective**, Annual Review of Environment and Resources v. 36, p. 1-28, nov. 2011.

NKOMO, J. C.; NYONG, A. O.; KULINDWA, K. **The impacts of climate change in Africa**. s.l. :The Stern Review on the Economics of Climate Change, 2006.

NUNES, L. H. Mudanças climáticas, críticos atmosféricos e padrões de risco a desastres hidrometeorológicos. In: HOGAN, D. J.; MARANDOLA Jr, E. (Org.). **População e mudança climática**: dimensões humanas das mudanças ambientais globais. Campinas: NEPO, Unicamp; Brasília: UNFPA, 2009. p. 53-73.

NUNES, L. H. Compreensões e ações frente aos padrões espaciais e temporais de riscos e desastres. **Territorium**, v. 16, p. 179-189, 2009. Disponível em: <[http://www1.ci.uc.pt/nicif/riscos/downloads/t16/frentes\\_espaciais.pdf](http://www1.ci.uc.pt/nicif/riscos/downloads/t16/frentes_espaciais.pdf)>. Acesso em: 23/05/2011.

O'BRIEN, K. L.; LEICHENKO, R.L. Double exposure: assessing the impacts of climate change within the context of economic globalization. **Global Environmental Change**, v. 10, p. 221–232, 2000.

O'BRIEN, K.; SYGNA, L.; HAUGEN, J. E. Vulnerable or resilient? vulnerable or resilient? a multi-scale assessment of climate impacts and vulnerability in Norway. **Climatic Change**, v. 64, p.193-225, 2004.

O'BRIEN, K.; et al. **What's in a word? conflicting interpretations of vulnerability in climate change research**. Oslo: CICERO Working Paper, 2004.

OJIMA, R.; ALVES, H. P. F. Mudanças climáticas e vulnerabilidade social: mudanças no regime de chuvas e as características sociodemográficas da população paulista. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POS-GRADUAÇÃO E PEQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 31., 2007. Caxambu/MG. **Anais...** Caxambu/MG: ANPOCS, 2007. (Seminário Temático n. 4. As Mudanças climáticas na perspectivas das ciências sociais). Disponível em: <<http://www.anpocs.org.br>>. Acesso em: 12/02/2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Conferência mundial sobre el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares em desarrollo. Bridgetown, Barbados. New York: ONU, 1994. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 4/12/2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Reunión internacional para examinar la ejecución del programa de acción para el desarrollo sostenible de los pequeños estados insulares desarrollo**. Port Louis. New York: ONU 2005. Disponível em: <<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97>>. Acesso em: 30/10/2010.



ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objectifs du millenaire pour le developpement. Deuxieme rapport national de suivi. São Tomé, 2008.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (IPCC). **Quarto relatório de avaliação, contribuição do grupo de trabalho I: a base das ciências físicas 2007a.** Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/50401.html>>. Acesso em: 01/05/2011.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (IPCC). **Quarto relatório de avaliação, contribuição do grupo de trabalho II: impacto, adaptação e vulnerabilidade 2007b.** Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/50401.html>>. Acesso em 15/05/2011.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (IPCC). **Quarto relatório de avaliação, contribuição do grupo de trabalho III: mitigação da mudança do clima 2007c.** Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/50401.html>>. Acesso em: 15/05/2011.

PELEGRINI, G; GOZOLLA, M. A agroindústria como estratégias de reprodução social da agricultura familiar. **Estudos Sociedade e Agricultura**, vol. 17, n 2, p 332 - 378, 2009.

PELLING, M.; UITTO, J. I. **Small island developing states: natural disaster vulnerability and global change.** Environmental Hazards 3, 2001. p. 49–62.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA DESENVOLVIMENTO (PNUD). Relatório Desenvolvimento Humano São Tomé e Príncipe: as mudanças de 1990 a 2002 e o Desenvolvimento Humano, 2002.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE. Ministério de Agricultura Pesca e Desenvolvimento Rural. **Lei das pescas e recurso haliêutico.** São Tomé: s.n., 2001.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE. **Ministerio dos Recursos Naturais e Ambiente.** Estratégia nacional de implementação da convenção quadro das Nações Unidas sobre as mudanças climáticas (ENI/CCNUCC). São Tomé: s.n., 2003.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE. **Ministério dos Recursos Naturais e Ambiente.** Plano de acção nacional para adaptação às mudanças climáticas. São Tomé: s.n., 2007.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE. **Instituto Nacional de Estatística**, 2011. Disponível em <<http://www.ine.st/>>. Acesso em 12/09/2011.

RIBEIRO, W. C. Biodiversidade e oferta hídrica: possibilidades para São Tomé e Príncipe. In: VALENCIO, N. F. L; RIBEIRO, W. C. (Org.) **São Tomé e Príncipe, África: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI.** São Carlos: Ed. Rima, 2010. v. I. p.51-69.

RODRIGUES, J. B. As ilhas do meio mundo. In: VALENCIO, N. F. L.; RIBEIRO, W. C. (Org.) **São Tomé e Príncipe, África: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI**. São Carlos: Ed. Rima, 2010. v. I. p.51-69.

ROMANA, H., A. C. B. **São Tomé e Príncipe: elementos para uma análise antropológica das suas vulnerabilidades e potencialidades**. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 1996.

SAMSONS, Y. A. **Climate change impacts on fisheries production in Land-water interface**, s.n.: s.l., 2008. p. 1-8.

SANTANA, A. M.F. et al. **Avaliação de risco, adaptação e climatologia**. São Tomé, 2011. p. 1-32. No prelo.

SANTOS, B. S. A construção multicultural da igualdade e da diferença. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 7., 1995, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: IFCS/UFRJ, 1995.

SANTOS, B. S. A territorialização/desterritorialização da exclusão/inclusão social no processo de construção de uma cultura emancipatória. In. SEMINÁRIO DE ESTUDOS TERRITORIAIS DE DESIGUALDADES SOCIAIS, São Paulo. **Anais...** São Paulo: PUC, 2001. p. 2-11.

SANTOS, B. S. (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, M; S,M. A. A; S, M. L. **Território globalização**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1994.

SEIBERT, G. Comrades, clients and cousins: colonialism, socialism and democratization. In. **São Tome e Principe, Research School CNWS**. Netherlands: Leiden University, 1999.

SIENA, M; VALENCIO, N. F. L. S. Gênero e desastres: uma perspectiva brasileira sobre o tema. In: VALENCIO, N. F. L. S. *et al.* (Org.) **Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectiva no Brasil**. São Carlos: Ed. Rima, 2009. p. 58-66.

SILVA, J. A.; ERIKSEN, S.; OMBE, Z. A. Double exposure in Mozambique's Limpopo River Basin. **The Geographical Journal**, v. 176, n. 1, p. 6–24, mar. 2010.

SIMÃO, D, S; SILVA, K. C. (Org.) **Timor- Leste por trás do palco: cooperação internacional e a dialética da formação de Estado**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. p.11-24.

SOCPA. A et al. **Republique Democratique de São Tome et Principe**. Analyse globale de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité. São Tomé, 2007. p. 2-85. Disponível em: <http://home.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp196154.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2011.

STATISTIQUES-MONDIALES: afrique, les pays populations, superficies, Dencit és. <http://www.statistiques-mondiales.com/afrique.htm>.

VALENCIO, N. **Pescadores do rio São Francisco: a produção social da existência.** São Carlos: Rima, 2007.

\_\_\_\_\_. Caminho Bifurcado: em busca de um aborte Humanístico nas relações Brasil-África no tema das Mudanças Climáticas. In: SALAS, J, B; GASPAROTO, A. L. (Org.). **Relações internacionais polaridades e novos/velhos temas emergentes.** Marília: Ed. Unesp, 2010. p. 151-175.

\_\_\_\_\_. Conflitos ambientais do velho Chico: o modus operandi da desacreditação pública da pesca artesanal. In: ZHOURI, A; LASCHEFSKI, K. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. p. 202-223.

\_\_\_\_\_. Da “área de risco” ao abrigo temporário: uma análise dos conflitos subjacentes a uma territorialidade precária. In: VALENCIO, N. F. L. S. *et al.* (Org.). **Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectiva no Brasil.** São Carlos: Ed. Rima, 2009. p. 34-47.

\_\_\_\_\_. Um país comido pelas bordas: dimensões de vulnerabilidade de São Tomé e Príncipe diante das mudanças climáticas. In: VALENCIO, N. F. L. S; Rodrigues, J. B. (Org.) **São Tomé e Príncipe, África: desafios socioambientais no alvorecer do séc. XXI, v I.** São Carlos: Ed. Rima, 2010. p. 34-50.

\_\_\_\_\_. Desastres, ordem social e planejamento em defesa civil: o contexto brasileiro. **Saúde Soc.**, São Paulo, v.19, n.4, p.748-762. 2010.

UITTO, J. I.; SHAW, R. Adaptation to changing climate: promoting community-based approaches in the developing countries. **An Environmental Journal for the Global Community**, v.1 , p. 1-12, 2005.

WITKOSKI. A. C. **Terras, florestas e água de trabalho: os camponeses amazônicos e as formas e uso dos seus recursos naturais.** Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

YOUNG, R. J. C. O colonialismo e a máquina desejante. In: \_\_\_\_\_. **Desejo colonial: hibridismo em teoria, cultura e raça.** São Paulo: Ed. perspectiva, 2005. p. 195-221.