

PERCEPÇÃO DO RISCO EM ÁREAS COSTEIRAS: ANÁLISE DO MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO – RJ (BRASIL)

Patrícia Gomes da Silveira¹

Ana Carolina Ferraz dos Santos²

Thaís Sena Balter³

¹⁻²⁻³ Discente do Bacharelado em Geografia do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Av. Brigadeiro Trompovisk, s/n Ilha do Fundão- Cep: 21940590 - Rio de Janeiro(RJ/Brasil)

patyviagem@gmail.com¹; anaferraz87@hotmail.com²; thais_balter@yahoo.com.br³

Resumo

A avaliação do risco é um dos instrumentos que pode ser aplicado no planejamento e no gerenciamento de riscos costeiros, de forma que sejam aplicadas medidas segundo as demandas do lugar. Com isso, alguns autores reconhecem que a percepção como forma de avaliar a vivência do indivíduo com os riscos a que está exposto, pode contribuir para uma aplicação de medidas preventivas que considerem a interação do indivíduo com o meio. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é a abordagem subjetiva do risco em um município litorâneo do estado do Rio de Janeiro (Brasil), avaliando como a percepção em relação ao risco costeiro pode ser aplicada na identificação das áreas de risco na zona costeira, estando este associado ao perigo do mar, bem como quais são os elementos que contribuem para construir essa percepção. A área em questão é constituída pelo município de Arraial do Cabo, localizado na zona litorânea da Região dos Lagos do Estado do Rio de Janeiro, de latitude 22°57'57"S e longitude 42°01'40"W, com uma área total de 157,6 km². Neste trabalho duas praias foram selecionadas para compor a análise e para a aplicação de questionários, que é a praia de Figueira e Praia Grande (Arraial do Cabo - RJ). Algumas variáveis foram escolhidas para compor a análise dos resultados, sendo: tempo de moradia, realização de medidas preventivas, percebe o perigo (sim ou não), frequência que vai a praia e se já testemunhou ressacas. Elas foram escolhidas devido ao seu alto grau de correlação com a bibliografia consultada sobre percepção, toponímia e riscos naturais. A interpretação dos dados mostrou diferenças em relação à percepção dos moradores na escala individual e em sua relação com o meio ambiente. Alguns casos analisados contrariaram nosso embasamento teórico, porém como foi reforçado ao longo do trabalho a percepção é construída através da interação entre o homem e o meio, dessa forma, esta não é não compartilhada pelos mesmos indivíduos e não pode ser interpretada como correspondente ao conjunto da população. Sugerimos que outras variáveis sejam acrescentadas ao estudo sobre a abordagem subjetiva do risco a fim de enriquecer o conhecimento científico e as políticas direcionadas para sua gestão.

Palavras chaves: percepção, risco natural, zona costeira, Arraial do Cabo (RJ-Brasil)

Introdução

A relação do homem com a natureza é marcada por eventos e ações que revelam a força que este imprime ao meio ambiente, sendo o principal interesse do homem nos elementos naturais a sua extração como forma de garantir sua sobrevivência, mesmo que para isso a atividade antrópica ultrapasse os limites suportados pela natureza e possa trazer com essa busca pela sobrevivência diversas ameaças de naturezas distintas a sociedade.

Segundo Tuan (2005), a ordem e a sensação de estabilidades são transitórias, o que obriga o homem a estar em constante alerta em relação às mudanças ambientais.

Isso pode explicar porque o homem cada vez mais procura desenvolver tecnologias que possam minimizar a dependência deste em relação aos elementos da natureza e principalmente se proteger dos riscos ambientais que cercam a vida humana e influenciam não somente a área atingida, mas podendo propagar seus efeitos para outros espaços geográficos, como uma região, estados ou nação.

Como o risco é enfrentado, administrado ou suportado de forma diferenciada pelos indivíduos, bem como cada política de gestão do risco o trata de forma a respeitar as demandas da população, as características físicas da área afetada, dos recursos financeiros para gerir determinado risco, entre outros elementos, os efeitos desencadeados pelo risco atingem de forma heterogênea a população e o meio ambiente (VEYRET, 2007).

A definição de risco pode ser entendida nas palavras de Yvette Veyret (2007):

O risco, objeto social, define-se como a percepção do perigo, da catástrofe possível. Ele existe apenas em relação a um indivíduo e a um grupo social ou profissional, uma comunidade, uma sociedade que o apreende por meio de representações mentais e com ele convive por meio de práticas específicas. (...) O risco é a tradução de uma ameaça, de um perigo para aquele que está sujeito a ele e o percebe como tal. (VEYRET, 2007:11).

Nota-se que a definição de risco considera que este é entendido a partir de sua percepção pelos indivíduos que através de sua convivência com um determinado ambiente constroem suas ligações afetivas ou de medo com este, logo esta abordagem subjetiva do risco deve ser valorizada nas políticas de gestão do risco e zoneamento, pois a população que está submetida a um perigo em potencial pode contribuir com suas experiências e conhecimento da dinâmica da região para embasar esses programas e tornar suas políticas de mitigação mais eficazes e democráticas, pois levam em consideração as relações que a comunidade estabelece com seu ambiente.

Este trabalho tem como objetivo principal demonstrar porque em diferentes localidades do município litorâneo de Arraial do Cabo (RJ-Brasil) há percepções distintas, tentando relacionar isto a vivência do risco, uma vez que, muitos autores defendem que a vivência do risco e mesmo a sua percepção não se restringem ao universo individual. Ao contrário, o comportamento de risco é percebido e negociado na rede de relações sociais e é neste campo que as estratégias de prevenção deveriam atuar (DESLANDES *et al*, 2002).

Ao incorporar nas políticas de gestão do risco a percepção dos indivíduos que se relacionam diretamente com aquele meio, isto contribui para otimizar e enriquecer as medidas preventivas, considerando também o conhecimento científico e os recursos tecnológicos e sociais (HOLGATE & WHITE, 1977 *apud* MARANDOLA e HOGAN,

A atividade pesqueira artesanal é bastante forte na Praia Grande. Por esse motivo, há um grande número de casas muito próximas à praia. Avançando pela área continental, encontram-se outros tantos moradores, envolvidos com a pesca ou outra atividade econômica. O distrito de Figueira, por ser mais distante do centro de Arraial do Cabo, não atrai tantos moradores quanto Praia Grande, porém, é possível notar crescimento populacional na região.

Referencial Teórico Metodológico

O risco deve ser entendido como um objeto social que faz parte do cotidiano do homem desde os primórdios da civilização, devido aos inúmeros perigos a que estamos expostos, seja por desencadeamento de fenômenos naturais que podem ser acentuados pela ação humana ou ameaças provenientes de atividades humanas e ocupação do território, como riscos industriais, tecnológicos, sociais, geopolíticos, entre outros (VEYRET, 2007).

Este trabalho especificamente irá abordar os riscos ambientais, que “Resultam da associação entre os riscos naturais e os riscos decorrentes de processos naturais agravados pela atividade humana (...)” (*op cit*:63).

Os riscos naturais são percebidos e suportados por um grupo social que está sujeito a ação de algum processo físico, de origem climática, geológica, geomorfológica ou biológica, porém o impacto que esses processos ocasionam a sociedade e a seu ambiente está relacionado com “las condiciones del grupo humano afectado que proporcionan mayor o menor peligrosidad a los distintos eventos” (GARCIA-TORNEL, 1984:5), ou seja a magnitude dos impactos está ligada a elementos que compõe a forma pela qual o homem se organiza espacialmente, como a densidade populacional da área afetada, infra-estrutura (bens e serviços), tipo de construção, impactos ambientais que podem agravar os impactos, etc. Segundo a geógrafa francesa Yvette Veyret “Existe uma “territorialização” do risco” (VEYRET, 2007:78).

Como cada vez mais a população mundial vem ocupando os espaços urbanos, principalmente as áreas litorâneas, a cidade vem recebendo cada vez mais holofotes no que tange a identificação dos perigos de naturezas distintas (TUAN, 2005), em que um risco pode desencadear outros processos que atingem de forma heterogênea a população e seus bens, pois alguns grupos sociais encontram-se mais adaptados financeiramente, tecnologicamente e cientificamente a prevenção e gestão dos riscos naturais, fazendo com que sua capacidade de resiliência seja superior a dos grupos fragilizados e vulneráveis que não dispõem de informações confiáveis e recursos suficientes para prevenir sua população dos efeitos oriundos dos riscos naturais.

A importância da população nas políticas de precaução, prevenção e indenização referentes aos riscos é de grande valia, pois o risco é inicialmente identificado na análise individual (VEYRET, 2007) fazendo com que os valores culturais e a vivência do indivíduo com seu meio sejam alguns dos principais elementos que contribuem para a construção da percepção. Sua participação enriquece os modelos teóricos e democratiza as políticas direcionadas para a mitigação dos riscos.

O contexto social ao qual o homem se encontra está repleto de influências primárias (amigos, família) e secundárias (figuras públicas, meios de comunicação), bem como laços afetivos e valores culturais que marcam a relação homem e natureza (TUAN, 1980; MARANDOLA E HOGAN, 2004). Esses elementos são absorvidos pelo homem e passam a compor sua percepção em relação ao meio ambiente, dessa forma entende-se que os limites de aceitação dos impactos ocasionados não são homogêneos para o conjunto da sociedade e que “si hay realizar una política eficaz em relación con

los riesgos naturales (o más ampliamente, de gestión de recursos) la participación popular es imprescindible” (GARCIA-TORNEL, 1984:16).

As ações empreendidas pelo poder público com a colaboração de cientistas e técnicos visando identificar as zonas de risco, elaborar medidas preventivas e minimizar os impactos, costumam não apresentar uma correlação com os riscos identificados pela população (*op cit*), pois sua percepção deve ser encarada através da experiência do grupo social com a dinâmica do espaço geográfico analisado e também através de sua relação topofílica (afetiva) com seu local de moradia, que pode em alguns casos não identificar ameaça alguma devido à confiança que o homem deposita na natureza.

O papel da população na gestão e prevenção de riscos é muito maior ao que se é exposto, principalmente pela abordagem objetiva do risco, que o identifica através de modelos matemáticos e séries estatísticas (MARANDOLA E HOGAN, 2004). O grupo que se sente exposto a algum perigo deve prontamente alertar os órgãos competentes, que devem juntamente com a população adotar uma metodologia que aborde a existência do risco através das interações sociais e na relação que o homem estabelece com o meio ambiente, sendo uma relação afetiva de confiança ou de insegurança (TUAN, 2005;VEYRET, 2007).

Porém esses dois sentimentos só podem ser examinados através da análise da herança biológica do indivíduo, educação, cultura, influencias primárias e secundárias e características físicas da área (TUAN, 1980), que irão contribuir para a identificação do risco em determinado ambiente.

(...) embora não neguemos o papel do conhecimento científico em auxiliar a elaboração de políticas públicas.No entanto, este auxilio deve ser realizado a partir da participação dos cientistas na construção dos conhecimentos juntamente com as populações afetadas e o poder público, e não estabelecendo um processo de cima para baixo (MARANDOLA E HOGAN, 2004:4).

Como este trabalho irá abordar a percepção dos moradores de um município litorâneo do Estado do Rio de Janeiro (Brasil), resolvemos tratar sobre a atração que a praia exerce na vida humana. Segundo Yi-Fu Tuan: “Não é difícil entender a atração que exercem as orlas marinhas sobre os seres humanos. Para começar, sua forma tem dupla atração: por um lado, as reentrâncias das praias e dos vales sugerem segurança; por outro lado, o horizonte aberto para o mar sugere aventura” (TUAN, 1980:131).

Durante o verão praias do mundo inteiro atraem multidões que vem de diferentes regiões para desfrutar o prazer que estas oferecem, e no caso do Brasil, devido ao seu extenso litoral, de aproximadamente 7,300km (Educação UOL), é no verão que os municípios litorâneos, que tem como principal atividade econômica o turismo sofrem com os impactos decorrentes do aumento do número de freqüentadores, fazendo com que a ocupação do espaço seja realizada muitas vezes de forma irregular, incrementando as possibilidades de agravar os impactos dos riscos naturais decorrentes do mar.

Outro ponto a ser abordado é sobre o papel que o geógrafo pode desempenhar nas políticas de gestão do risco.

Como o homem se encontra de certa forma submetido ao meio natural, é comum que este esteja exposto aos riscos provenientes de eventos naturais, porém com a intensificação do processo de urbanização, algumas cidades não oferecem infraestrutura necessária para uma ocupação de acordo com os limites ambientais, o que influencia uma ocupação desordenada do território, fazendo com que alguns grupos estejam mais expostos aos perigos.

Por isso as políticas adotadas pelo poder público refletem a forma pela qual a sociedade está organizada socialmente e espacialmente, neste sentido o geógrafo pode auxiliar na identificação de áreas de risco utilizando parâmetros geomorfológicos, geológicos e climáticos, aliando estes as formas de ocupação do território, a fim de identificar como esse risco se traduz espacialmente.

Como afirma Garcia-Tornal (1984:16) “Dentro de na definición muy tradicional de La geografía, los estudios sobre El riesgo han mostrado con claridad su capacidad para abordar problemas actuales, com uma importante contibución real a su solución.”

Como o risco natural não atinge de forma homogênea as populações a ciência geográfica tem o potencial de analisar quais elementos compõe a percepção do risco e como estes podem ser incluídos nas políticas de gestão do risco, no caso do Brasil podem-se adicionar essas informações ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, que tem como pressupostos principais ser um plano com uma abordagem ambiental integrada, participativa e descentralizada, aliando a este gerenciamento as escalas de governo da nação, comunidade científica e sociedade civil.

Metodologia

A operacionalização deste trabalho foi composta de três etapas principais: primeiramente, o chamado pré-campo, com levantamentos bibliográficos e uma pesquisa teórica sobre o tema; em um segundo momento, foi construído o questionário que seria levado ao município de Arraial do Cabo e realizado o trabalho de campo; no terceiro momento, construiu-se um banco de dados em plataforma Access que possibilitou a organização das informações recolhidas, gerando tabelas que permitiram a análise do tipo e a distribuição das respostas no município.

O questionário que foi aplicado em outubro de 2007 continha cinco blocos distintos, com questões fechadas e abertas sobre os perfis sócio-econômico e de percepção de risco dos entrevistados. Para o presente trabalho foi utilizado exclusivamente o quinto bloco, ligado a percepção ambiental. Como o trabalho trata da identificação das áreas de risco através da percepção do morador e sua vivência no ambiente, a questão chave foi “Você acha que a proximidade com a praia representa algum perigo para você ou para seu imóvel?”, feita de forma fechada. Em caso de resposta afirmativa era feita em seguida uma outra questão, aberta: “Quais perigos?”.

Para visualizar a distribuição da percepção do risco, considerou-se somente as respostas afirmativas à primeira pergunta. Assim, foi visto que, proporcionalmente, a praia onde mais ocorreu essa resposta foi Figueira, e a que menos ocorreu foi Praia Grande. Daí o foco do estudo ser nessas duas localidades, permitindo uma comparação entre os extremos encontrados.

Posteriormente, a variável chave foi comparada com respostas de outras três perguntas: o tempo de moradia em Arraial do Cabo; com que frequência a pessoa vai à praia e se já realizou medidas preventivas. Essas três questões poderiam ser úteis para entender de que forma a percepção do risco está ligada à experiência da pessoa com o ambiente natural da praia, pois nelas vimos relações com o tempo de vivência do ambiente costeiro, a relação que a pessoa tem com a praia e se o medo é materializado em uma ação preventiva a um perigo.

Dessa forma, a análise foi guiada a partir da escolha de uma variedade de elementos que poderiam contribuir na construção da percepção do indivíduo aos riscos costeiros, tendo como foco sua vivência e experiência no ambiente.

Resultados e Discussão

Sendo a percepção aos riscos subjetiva e mutável, como apontam MARANDOLA e HOGAN (2004), foram selecionadas algumas variáveis presentes no questionário aplicado que pudessem contribuir para o entendimento de como essa percepção é construída pela população do município de Arraial do Cabo. As variáveis escolhidas foram analisadas de modo isolado, e posteriormente foram realizados cruzamentos entre elas, permitindo melhor interpretação dos resultados.

A distribuição das primeiras variáveis analisadas vai de encontro com a hipótese adotada de que a experiência com um evento aumenta a percepção ao risco, já que a maior quantidade de relatos no campo *já testemunhou ressacas nas praias de Arraial do Cabo* foi em Praia Grande, e nela somente 20% da população reconheceram *perigo de morar perto de praias*. Este número subiu para 36 % em Figueira, como pode ser visto nos gráficos abaixo.

Obteve-se ainda uma grande variedade de respostas para os tipos de perigos reconhecidos pelos entrevistados em ambientes costeiros. Eles citam desde fenômenos freqüentes na região, como ressacas e enchentes, até eventos que não fazem parte de sua realidade, como tsunamis, difundidos principalmente pela ação da mídia. Yi-Fu Tuan ajuda a entender a complexidade dos medos na atualidade: “*A escala global e a futuridade são os novos medos.*” (TUAN, 2005:344)



Gráfico 1: Moradores que percebem algum perigo pela proximidade com a praia

A variável *tempo de moradia no local* foi dividida em classes, permitindo melhor comparação dos resultados. Como pode ser visto no gráfico 2, 44% da população em Praia Grande reside há mais de 30 anos no local, já em Figueira essa categoria corresponde a apenas 22% da população. Com menos de 10 anos de residência tem-se 23% da amostra em Praia Grande, aumentando para 40% em Figueira.

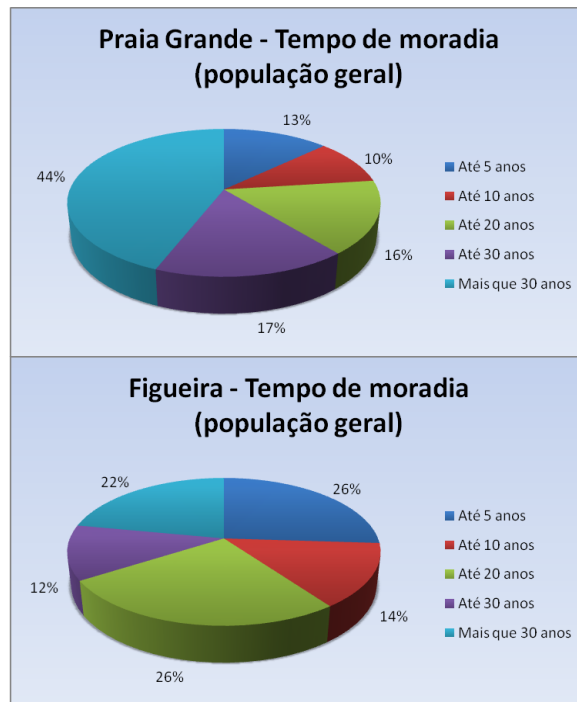


Gráfico 2: Tempo de moradia da população entrevistada

Isto está de acordo com o que foi demonstrado por Brandão Filho (2005), ou seja, que a Praia Grande teve um crescimento populacional mais antigo, relacionado à abertura da indústria Alcalis e migração intensa, vinda principalmente do norte do estado do Rio de Janeiro. Já as áreas de Figueira e Monte Alto tiveram um crescimento populacional intenso nos últimos anos, com pessoas advindas da região metropolitana do Rio de Janeiro.

O cruzamento das variáveis *tempo de moradia* e *percepção do perigo*, mostrada no gráfico 3, permite melhor compreensão dos resultados. A visão de Tuan (1980) sobre a diferença de comportamento do nativo e do visitante com o meio, pode ser relacionada com a visão do morador que reside há pouco tempo em um local com a do mais antigo, e é bastante esclarecedora para esses dados.

No trabalho citado, o autor diz que o nativo encontra-se altamente vinculado ao meio que habita, fazendo com que sua percepção a cerca dos fenômenos possíveis ou não de ocorrerem, seja geralmente diferente da do visitante. Este é acompanhado de sua bagagem cultural, sócio-econômica e até mesmo seu entendimento sobre a dinâmica dos fatores físicos (TUAN,1980).

O visitante pode apresentar uma nova percepção em relação aos fenômenos da área. Com o seu olhar crítico, pode observar coisas que se encontram mergulhadas no cotidiano do nativo, passando a não ser mais visíveis ou até mesmo sentidas pelos mesmos (TUAN,1980).

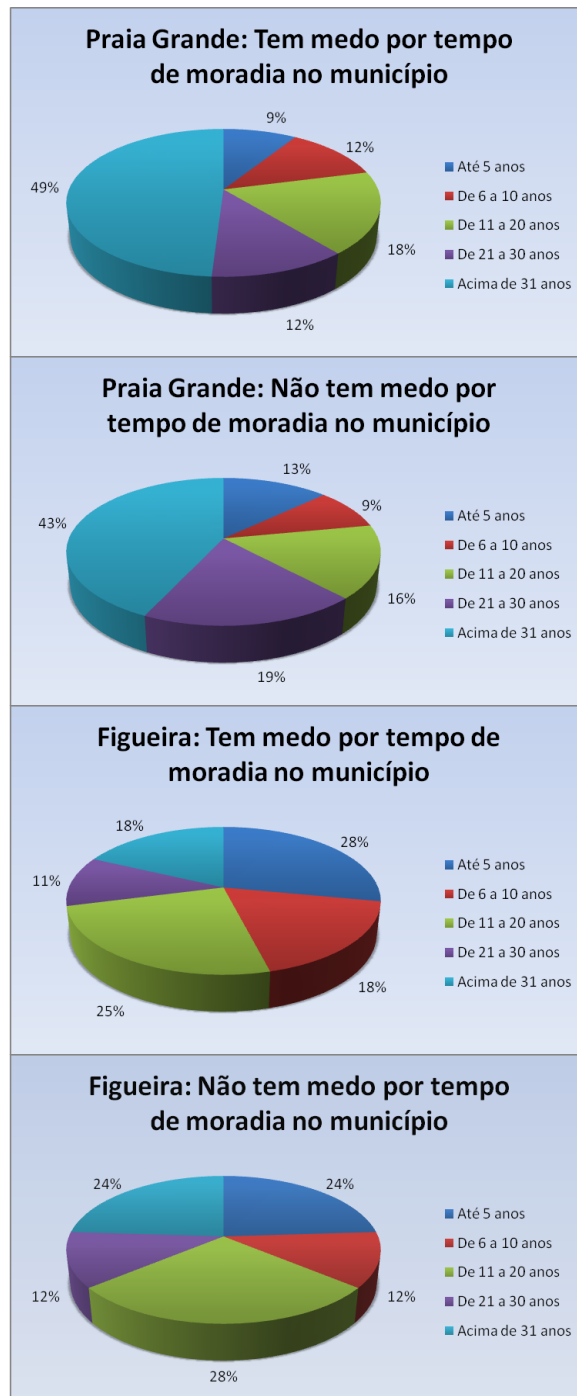


Gráfico 3: Cruzamento das variáveis “percepção de perigo” e “tempo de moradia”

Em Figueira, baseando-se no total de pessoas que disseram não ter medo de morar próximo a praia, 24% moram no local há no máximo cinco anos, e outros 24% moram no local há mais de trinta e um anos. O que se observa então é uma mesma porcentagem de população que não percebem perigos costeiros e possuem tempo de moradia bastante diferente. Já entre os entrevistados que disseram possuir medo, a maioria (28%), mora no máximo há cinco anos no bairro.

Esse quadro pode ser compreendido de várias formas: primeiramente, as pessoas que percebem o perigo e têm pouco tempo de moradia, cujo pouco conhecimento da área reflete a falta de confiança no meio. Por outro lado, existem os entrevistados com

pouco tempo de moradia, mas que não possuem percepção em relação aos riscos costeiros, o que pode ser interpretado como a ausência do conhecimento da área fazendo com que o indivíduo não tenha consciência dos possíveis perigos a que ele está submetido. Finalmente, o fato de as pessoas que não possuem medo e moram há um longo tempo no local pode ser explicado pelas idéias de Tuan (1980), onde o cotidiano e a confiança fazem com que o risco se torne algo sem grande importância para a população, resumidos assim nessa frase do autor: “Para aqueles que viveram muitos anos em um lugar, a familiaridade engendra aceitação e até afeição. Os recém chegados estão mais inclinados a manifestar descontentamento” TUAN (1980:249).

Em relação à Praia Grande, das pessoas que não têm medo, 43% moram há mais de 31 anos no local. Isso pode ser explicado pelos mesmos argumentos anteriores. Já no caso das que tem medo, 49% moram há mais de 31 anos, contrariando o referencial teórico apresentado

Em relação à variável utilizada *freqüência com que a pessoa vai à praia*, observou-se que em Praia Grande 47% raramente vão à praia, já em Figueira 48% raramente o fazem. Em relação às outras categorias, como: nunca, freqüentemente e sempre, os valores apresentados estão em torno de 16 a 20%, sendo, portanto, bastante similares em ambas as localidades.

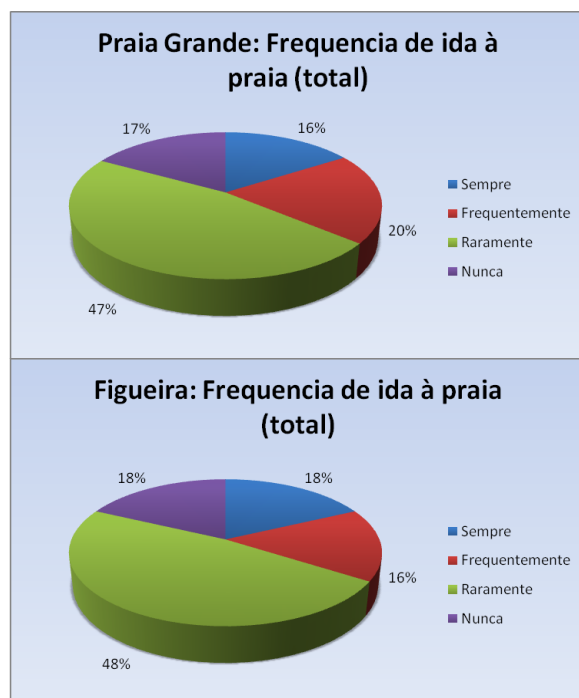


Gráfico 4: Frequência que a pessoa vai à praia

A hipótese inicial era que, com essa variável, poder-se-ia inferir a relação topofílica das pessoas com o meio, ou seja, os laços de afeição e confiança podem influenciar na percepção do medo, já que os laços afetivos estabelecidos com o local de permanência fazem com que uma relação de confiança seja reforçada com as condições físicas do local; pela vivência, a pessoa passa a acreditar que não há perigo natural ou que este seja pouco expressivo.

Na sociedade moderna o contato com o meio físico é cada vez menor, por isso, os que estão em direta convivência, ou pelo lazer ou pela profissão, possuem uma maior segurança, e podem realizar um número menor de medidas preventivas contra os riscos naturais, como enchentes, ressacas, deslizamentos, erupções, etc (TUAN, 1980). Por

isso achou-se que a variável que representa a frequência que a pessoa vai a praia é representativa dessa confiança, ou afinidade, que ela tem com o ambiente costeiro.

Porém, com a análise do gráfico 3, fica claro que praticamente não existe diferenciação entre os bairros; apesar das diferenças em relação ao tempo de moradia, a frequência que as pessoas vão à praia é quase a mesma. Assim, não é possível fazer uma comparação, baseada nessa variável, entre as duas áreas.

Da mesma forma, no cruzamento feito para relacionar as variáveis *percepção do perigo* e *frequência de ida a praia*, não há um padrão que possa ser claramente exposto. Em ambos os locais, mais de 45% das pessoas raramente vão à praia, percebendo perigo ou não, como pode ser visto abaixo.

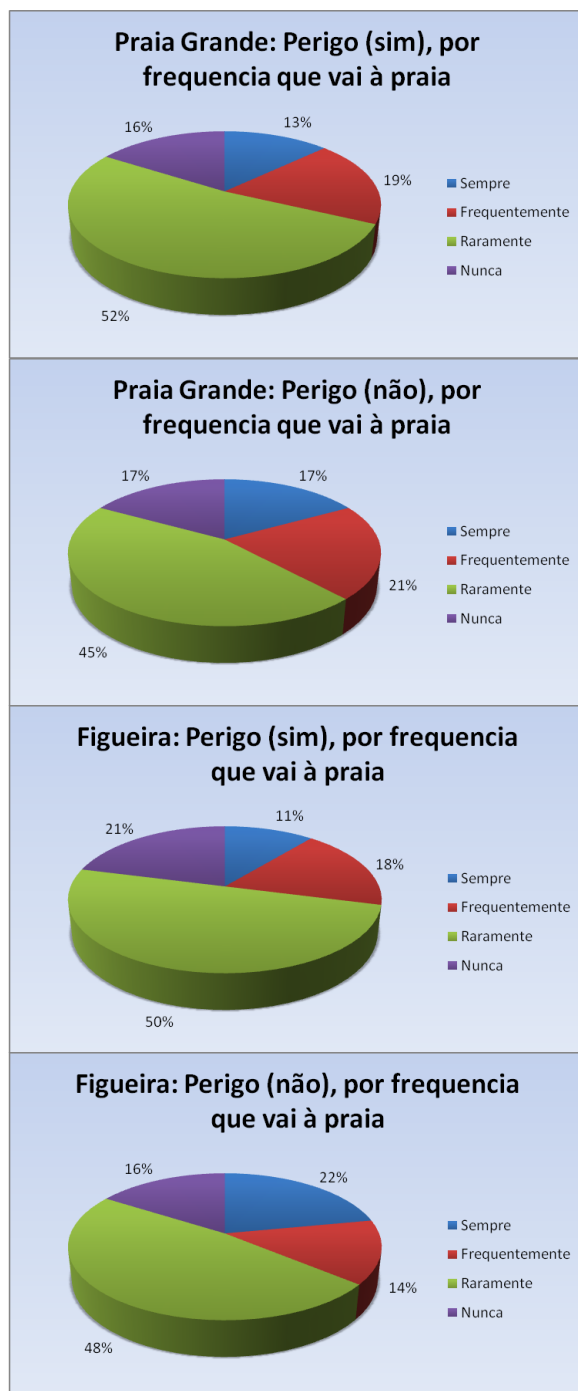


Gráfico 5: Cruzamento das variáveis “percepção de perigo” e “frequência que vai à praia”

Outra variável que poderia ter íntima relação com a confiança de um indivíduo com o ambiente em que vive é *realização de medidas preventivas*. Normalmente, as medidas preventivas feitas em função de um evento que ofereça riscos são tomadas quando não existe uma confiança no meio vivido.

Com os gráficos, viu-se que a proporção de pessoas que adotaram medidas mitigadoras em Figueira é 10% maior do que na Praia Grande. Inferiu-se assim, que esse quadro também possa estar relacionado com o tempo de moradia e outras formas de relações de segurança entre os moradores e o local.

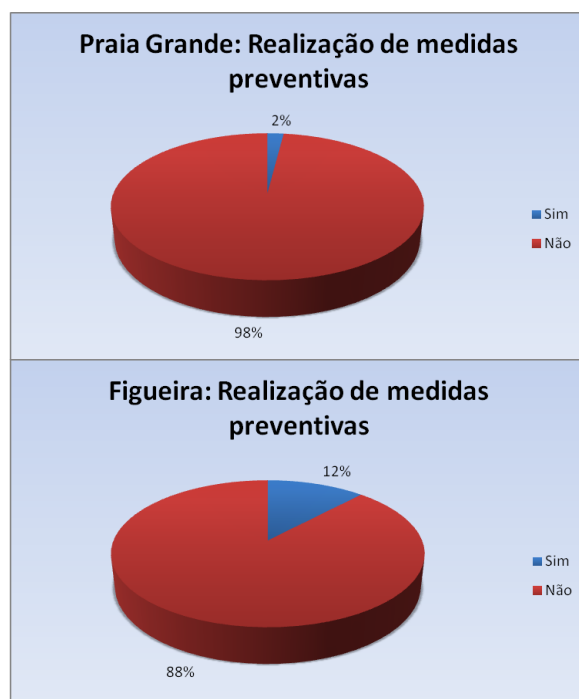


Gráfico 6: Pessoas entrevistadas que realizaram alguma medida preventiva em suas residências

Essa relação do medo com a realização das medidas preventivas é melhor explorada nos gráficos a seguir:

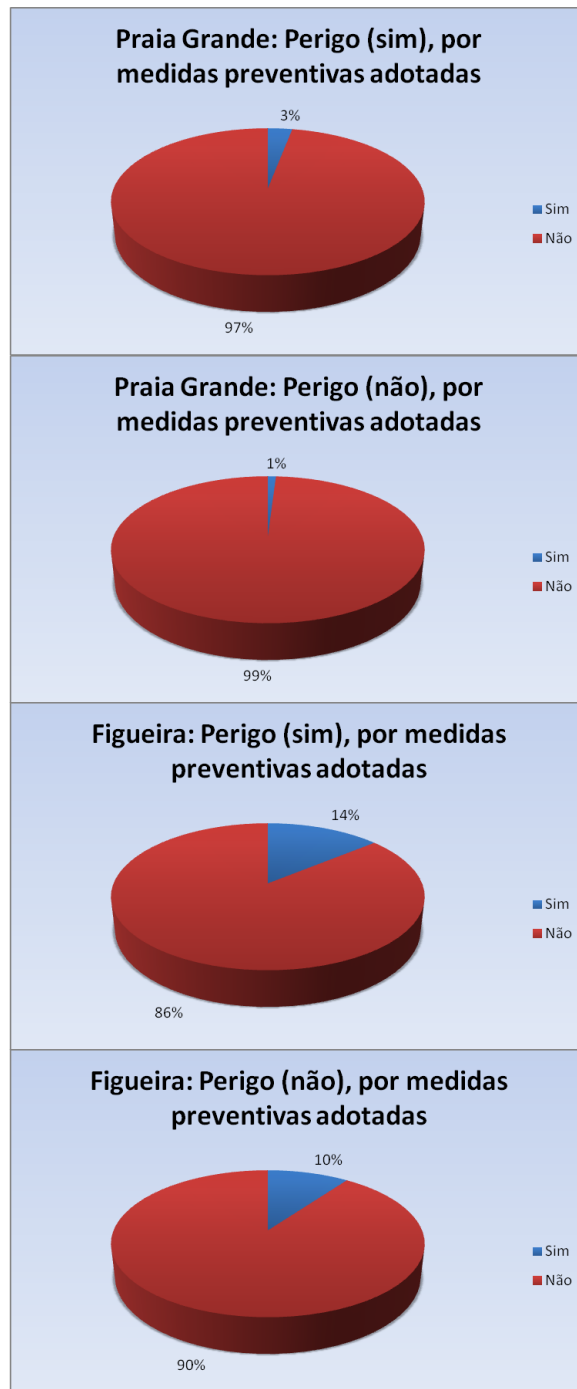


Gráfico 7: Cruzamento das variáveis “percepção de perigo” e “adoção de medidas preventivas”

Os gráficos demonstram que as pessoas que consideram perigoso morar próximo à praia, em ambas as localidades estudadas, realizam um número maior de medidas. A porcentagem é de 3% em Praia Grande e de 14% em Figueira. Isso pode ser explicado por dados coletados na pesquisa de campo que envolvem questões sobre danos ocorridos na residência ou experiência de risco vivida pelo entrevistado em relação a eventos naturais.

Dentre as medidas citadas no questionário, a grande maioria diz respeito à estrutura física do imóvel, como o reforço e construção de muros, uso de materiais não corrosivos e cuidados especiais com o telhado. Apenas um entrevistado abordou como

medida a não agressão ao meio ambiente. Isso se revela como um grave problema social, em que:

[...] a responsabilidade do evento não pode ser encarada apenas como do poder público ou da própria natureza (...); os moradores se julgam isentos da responsabilidade da ocorrência do risco, jogando a culpa, muitas vezes, em outros moradores (XAVIER *apud* MARANDOLA e HOGAN, 2004).

Quanto às pessoas que não tem medo, a quase totalidade dos entrevistados em Praia Grande, (99%) afirmou que não realizou nenhuma medida preventiva, já em Figueira 90% não realizou. Os dois casos podem estar ligados a diversos fatores como: maior tempo de moradia e confiança no local, falta de experiência com danos relacionados aos perigos naturais, conhecimento da área.

Porém, esses não são os únicos fatores que devem ser analisados, já que as medidas preventivas, ações mitigadoras e gestão do risco também se relacionam com os aspectos sócio-econômicos na escala coletiva e individual, como com as condições físicas da área e até mesmo conhecimento das técnicas.

Diante de situações de riscos, o contexto social acaba por desenvolver reações e comportamentos diferentes, dependendo de características econômicas, sociais, culturais e políticas (MARQUES de CASTRO *et al.*, 2005).

Dessa forma:

[...] estando o risco intimamente associado às dinâmicas socioeconômicas específicas de cada contexto social, a dimensão e a intensidade do mesmo não é só percebida diferentemente em contexto diversos, como o nível de aceitação, a adesão a medidas de mitigação e a capacidade de intervir na gestão são igualmente diversas. (Marques de Castro *et alli*, 2005)

Considerações Finais

Na atualidade a construção da percepção do risco adquire novos elementos que a complexificam, tornando difícil o trabalho de caracterizar a sua formação, tanto individual como coletiva. Os meios de comunicação e os avanços científicos aumentam o conhecimento sobre a dinâmica da superfície terrestre, tanto de eventos locais, como de eventos que não estão presentes no cotidiano de certas sociedades.

Esse fenômeno é claramente observado no município de Arraial do Cabo, porém a relação das pessoas com o ambiente em que vivem não perde importância na construção da percepção do risco. É o conjunto entre os elementos *moderno* e *tradicional* que caracteriza essa complexidade.

A topofilia, entendida como o conjunto de sentimentos compostos por vivência, confiança e pertencimento ao lugar, se mostrou insuficiente para satisfazer a análise dos resultados, tendo em vista a abrangência do tema em questão.

A hipótese de que a experiência com um evento aumenta a percepção ao risco, não foi comprovada em nenhuma das localidades estudadas. A influência do tempo de moradia dos habitantes na construção da percepção é melhor explicada pela idéia de familiaridade com a ambiente demonstrado por Tuan (1980).

O cruzamento entre percepção e frequência que o indivíduo vai à praia demonstra que o grau de convivência do indivíduo com o ambiente praiado independe da percepção do perigo, contrariando o embasamento relacionado ao sentimento topofílico. O mesmo acontece para a variável *realização de medidas preventivas*,

questão essa que necessita da análise de outros fatores, como aspectos sócio-econômicos e conhecimento de técnicas.

A resposta de apenas um entrevistado apontando a não-agressão ao meio ambiente como medida preventiva revela um grave problema social de isenção das responsabilidades por parte dos cidadãos, enxergando a questão ambiental como algo externo a eles, de responsabilidade apenas pública.

A complexidade de fatores que contribuem para a percepção dos indivíduos em relação aos riscos ambientais necessita da inclusão da análise de outras variáveis, já que a topofilia é apenas um desses aspectos.

Referências Bibliográficas

DESLANDES, S. F.; Mendonça, E. A.; Caiaffa, W. T.; Doneda, D. As concepções de risco e de prevenção segundo a ótica dos usuários de drogas injetáveis. **Cadernos de Saúde Pública**, 2002, vol.18, n.1, ISSN 0102-311X.

GARCÍA-TORNEL, F.C. La geografía de los riesgos. **Geocrítica**, nº 54, 1984

HOLGATE, M.W. & WHITE, G.F., **Environmental issues**. London: John Wiley & Sons, 1977, 224p. [SCOPE Report 10] *apud* MARANDOLA, E.Jr. & HOGAN, D.J. O Risco em Perspectiva: tendências e abordagens. *In*: II Encontro Nacional da Anppas, 2004, Indaiatuba (SP). **Anais**. Indaiatuba (SP), maio, 2004, p.1-25.

MARANDOLA, E.Jr. & HOGAN, D.J. O Risco em Perspectiva: tendências e abordagens. *In*: II Encontro Nacional da Anppas, 2004, Indaiatuba (SP). **Anais**. Indaiatuba (SP), maio, 2004, p.1-25.

TUAN, Y.F. **Topofilia**- um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente (trad.Livia de Oliveira) São Paulo: Difel, 1980, 288p.

TUAN, Y.F. **Paisagens do medo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2005.

VEYRET, Y. **Os Riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007.

<https://www.mar.mil.br/secirm/pngc/gerecost.htm>. Acessado em 05/02/2009.

<http://educacao.uol.com.br/geografia/litoral-brasileiro.jhtm>. Acessado em 05/02/2009.

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem_final/tabela1_1_19.pdf. Acessado em 04/02/2009.