

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde
Curso de Psicologia

Laís Pinto de Carvalho

A INTER-RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE EM UMA TERRA QUE TREME:
UM ESTUDO EM PSICOLOGIA AMBIENTAL DA VIVÊNCIA CHILENA DOS
TERREMOTOS

São Paulo
2012

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde
Curso de Psicologia

Laís Pinto de Carvalho

A INTER-RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE EM UMA TERRA QUE TREME:
UM ESTUDO EM PSICOLOGIA AMBIENTAL DA VIVÊNCIA CHILENA DOS
TERREMOTOS

Trabalho de conclusão de curso como
exigência parcial para a graduação no
curso de Psicologia, sob orientação do
Prof. Dr. Paulo José Carvalho da Silva.

São Paulo
2012

Agradecimentos

À Profa. Dra. Marlise Bassani em sua capacidade de me instigar com a Psicologia Ambiental desde meu primeiro ano da graduação e acompanhar-me confiante durante meu trajeto acadêmico.

Ao Prof. Dr. Paulo José Carvalho da Silva pelo acolhimento e abertura para novas discussões dentro da Psicologia, pelo seu rigor e paixão pelo ensino.

Ao jovem Paulo que ensinou que orientar não é apenas cobrar disciplina, mas também compreender o tempo de cada um, acolher sonhos e trocar histórias de caminhadas. No nosso conhecer neste último ano, você se transformou num admirável modelo para mim, obrigada.

Aos diversos professores especiais da PUCSP que marcaram minha formação pessoal e acadêmica.

Ao incentivo carinhoso e proteção constante da Vi e do Lu.

Ao Mitu pelas 64 horas de companhia em um ônibus pelas estradas paulistanas até Santiago, pela sua inspiração artística e serenidade perfeita.

Ao Ro e à Aninha pela confiança, companheirismo e compreensão que *deschaveam* muitas portas.

Ao P. eu-tu.

A todos os colaboradores desta pesquisa desde o projeto Em Construção, que de alguma forma ofereceram auxílio, inspiração, histórias e incentivo nas ideias, na viagem e na escrita.

Valparaíso às vezes se agita como uma baleia ferida. Cambaleia no ar, agoniza, morre e ressuscita.

Aqui cada cidadão leva em si uma lembrança de terremoto. É uma pétala de espanto que vive aderida ao coração da cidade. Cada cidadão é um herói antes de nascer. Porque na memória do porto há esse descalabro, esse abalo da terra que treme e o ruído rouco que vem da profundidade como se uma cidade subterrânea arrojasse seus campanários enterrados a dobrarem para dizerem ao homem que tudo terminou.

Às vezes, quando já ruíram os muros e os tetos entre o pó e as chamas, entre os gritos e o silêncio, quando tudo já parecia definitivamente quieto na morte, saiu do mar como o espanto último a grande onda, a imensa mão verde que, alta e ameaçadora, sobe como uma torre de vingança varrendo a vida que ficara a seu alcance.

Tudo começa às vezes por um movimento vago, e os que dormem, despertam. A alma entre sonhos se comunica com raízes entranhadas com sua profundidade terrestre. Sempre quis saber isso – e agora sei. Logo, no grande estremecimento, não há para onde apelar porque partiram, as igrejas vaidosas foram convertidas em torrões triturados.

O pavor não é o mesmo do que corre do touro iracundo, do punhal que ameaça ou da água que se engole. Este é um pavor cósmico, uma insegurança instantânea, o universo que rui e se desfaz. Enquanto isso a terra soa com um rugido surdo e com uma voz que ninguém conhecia.

O pó levantado pelas casas ao ruir pouco a pouco se aquieta. E ficamos sós com nossos mortos e com todos os mortos, sem saber por que continuamos vivos.

Pablo Neruda, 1974, *Confesso que vivi*. p. 74.

CARVALHO, Laís P. **A inter-relação pessoa-ambiente em uma terra que treme: um estudo em Psicologia Ambiental da vivência chilena dos terremotos.** São Paulo, 2012.

Orientador: Prof. Dr. Paulo José Carvalho da Silva

Resumo

O presente trabalho investiga a inter-relação pessoa-ambiente em um local vulnerável à vivência e reocorrência de desastres: o Chile e seus terremotos. Realizou-se entrevistas semi-estruturadas com três habitantes chilenos a fim de compreender sua relação com este ambiente em constantes desastres. A análise dos dados é realizada a partir da Psicologia Ambiental com os conceitos (1) percepção ambiental, (2) apropriação de espaço e (3) apego ao lugar, encontrando-se os seguintes elementos da relação com o ambiente: (a) Percepção alongada do tempo em situações de terremoto; (b) Terremoto como elemento ambiental disparador do sentido de finitude, (c) Engajamento social como meio de ação-transformação, identificação simbólica e senso de pertencimento; (d) Humor como modo de enfrentamento e apropriação de espaço; (e) A dualidade inesperado-esperado e (f) Terremoto constituído com um senso histórico e de familiariedade. Finaliza-se a discussão valorizando o conhecimento psicológico na compreensão da inter-relação pessoa-ambiente como via promotora de qualidade de vida em situações de desastres.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia Ambiental, desastre, percepção ambiental, risco, apropriação de espaço, apego ao lugar, terremoto, Chile.

SUMÁRIO

1. Introdução	02
1.1 Objetivo	05
1.2 Método	05
1.3 Participantes	07
1.4 Instrumento: Questionário	08
1.5 Procedimento de coleta.....	08
2. O Chile	09
2.1 Mitologia.....	13
3. Catástrofes.....	16
3.1 Terremotos	20
3.2 Organizações internacionais	21
3.3 Coping.....	26
4. Psicologia Ambiental.....	31
4.1 Percepção do ambiente e percepção do risco ambiental	39
4.2 Apropriação de espaço	44
4.3 A experiência emocionada com os lugares: Apego ao lugar	46
5. A vivência chilena	51
6. Discussão	62
7. Considerações finais	67
8. Referências bibliográficas	70

ANEXO 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	76
ANEXO 2. Roteiro de entrevista semi-estruturada.....	77
ANEXO 3. Parecer Comitê de Ética PUCSP	78

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Figura 1. Detalhe de rachadura externa causada por terremoto em residência. Bairro Brasil, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)	01
Figura 2. Edifício danificado pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Concepción, Chile. (Mihara, 2011).....	08
Figura 3. Detalhe da visão interna de apartamento danificado pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Maipu, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)	15
Figura 4. Ilustração de criança após terremoto de 2010 no Chile. (CFP, 2011, p.71)	25
Figura 5. Alterações no asfalto em consequência do terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Concepción, Chile. (Mihara, 2011)	30
Figura 6. Fluxograma explicativo da proposta de estudo psicoambiental (Kuhnen, 2009)	43
Figura 7. Esquema de la apropiación del espacio (adaptado de Vidal, 2002), Pol (2005)	46
Figura 8. Placa com cardápio de bebidas em restaurante no bairro Brasil. Santiago, Chile.)	50
Figura 9. Pertences pessoais abandonados em apartamento de edifício destruído pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Maipu, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)	61
Figura 10. Edifício mantido conforme seu desabamento no terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Concepción, Chile. (Mihara, 2011)	69
Figura 11. Habitantes da cidade caminham ao lado do edifício danificado pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Concepción, Chile. (Mihara, 2011)	69



Figura 1. Detalhe de rachadura externa causada por terremoto em residência. Bairro Brasil, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)

I. Introdução

A inter-relação das pessoas com seus ambientes é tema crescente de estudos em Psicologia nos últimos anos, através de tópicos em promoção de saúde, qualidade de vida e sustentabilidade (Bassani, 2004a; Alves, 2005; Corrêa, 2006; Bassani, 2007; Paranhos, 2008; Fernandes, 2010; Carvalho, 2010). Em um mundo cuja população habita diversas áreas vulneráveis a desastres e está exposta a vários eventos perigosos como vulcões, terremotos, tsunamis, incêndios, desabamentos, furacões e inundações, é de clara importância a necessidade da produção de conhecimento psicológico acerca destes eventos a partir da inter-relação pessoa-ambiente.

Em aproximações informais, é percebido que o brasileiro não imagina o que é vivenciar um terremoto e que, portanto, pouco saberia enfrentá-lo, seja em aspectos físicos ou psicológicos. Sendo assim, e considerando que a vivência recorrente de eventos como terremotos “prepara” uma população para enfrentá-lo, *como os habitantes do Chile, região de frequentes desastres, vivem esta situação?*

Em 27 de Fevereiro de 2010, o Chile vivenciou o segundo terremoto mais forte de sua história registrada¹. De intensidade 8,8 na Escala Richter², o Sismo de 2010 foi seguido por diversos outros tremores de menor intensidade, provocando queda de edifícios antigos, danos nas construções e infraestrutura e uma intensa devastação nas zonas costeiras com a ocorrência de um posterior tsunami. Contabilizaram-se 480 mortes e 1.800.000 pessoas afetadas pelo desastre, de acordo com dados da Cruz Vermelha Americana (2010).

Constituído como uma terra estrategicamente localizada entre duas placas tectônicas em constante movimento – Placas de Nazca e Placa Sudamericana, a ocorrência de pequenos tremores é praticamente diária na faixa de terra que se compreende como Chile. Ziley Mora Penrose (2010), etnógrafo, aponta:

Chile es una terraza volcánica imposible. Un territorio-nación que vive en los bordes de una placa rocosa y de cara a los abismos de otra: una rareza de habitar, sólo a condición de asumirse como siempre “en tránsito”, desde la precariedad de una vida no definitiva y en construcción constante, como si el país hubiese sido concebido como un largo y angosto camino para solo “pasar” hacia las grutas de lo alto, en una constante y eterna transhumancia.³
(p.1)

¹ Apenas atrás do Sismo de Valdivia, ocorrido em 1960

² Escala de gradação máxima 9

³ Chile é uma terra vulcânica impossível. Um território-nação que vive nas bordas de uma placa rochosa e de cara aos abismos de outra: uma raridade de habitar, somente à condição de assumir-se como sempre “em

Este constante “trânsito” e movimento de reconstrução há pouco descrito, parece constituir fator peculiar neste país. Considerando estes fatores, a pergunta “*como os habitantes estabelecem uma relação com um ambiente que literalmente se move?*” parece constituir fator decisivo em qualquer ação que vise prevenção e intervenção pré e pós terremoto com esta população.

A diferencia de otros desastres naturales, los terremotos tienen como característica la dificultad de su predicción. Siempre toma por sorpresa, su duración es breve, de gran intensidad y de un poder destructivo inigualable, generando un fuerte sentimiento de indefensión, ansiedad e incertidumbre cognitiva. A su vez, las constantes réplicas crean las condiciones para la reexperimentación del trauma inicial.⁴ (García e Mardones, 2010, p.86)

Frente a um terremoto, as rotinas individuais se veem subitamente alteradas por tempo imprevisível, fixando um ponto de referência e quebrando o próprio discurso biográfico em um antes e depois, uma verdadeira quebra narrativa. Mardones e Garcia (2010) explicam que um desastre natural leva ao rompimento de crenças básicas do humano, afetando especialmente três pontos básicos: a invulnerabilidade humana, a existência de um sentido da vida e a crença de que os sucessos são ordenados, previsíveis e controláveis. Tal rompimento cosmogônico é capaz de alterar a visão de si mesmo, do mundo e dos outros. Outro ponto importante é que, a catástrofe de Fevereiro de 2010 no Chile teve dois âmbitos: 1) o terremoto e o posterior tsunami e 2) os saques; ambos os eventos, abalando profundamente a estrutura de crenças da população.

Para realizar uma aproximação de tais vivências, a Psicologia dispõe de uma área cuja investigação da inter-relação pessoa-ambiente se faz protagonista: a Psicologia Ambiental. Para tanto, os conceitos de percepção ambiental, apropriação de espaço e apego ao lugar parecem condizentes com o estudo em questão.

O conceito de percepção ambiental explicado em Bassani, Silveira e Ferraz (2007), corresponde à forma como coletamos e reunimos as informações através dos sentidos da visão, olfato, audição, tato e paladar. A partir da

trânsito”, desde a precariedade de uma vida não definitiva e em construção constante, como se o país houvesse sido concebido como um longo e estreito caminho para só passar pelas grutas do alto, em uma constante e eterna migração. Tradução livre nossa.

⁴Diferentemente de outros desastres naturais, os terremotos têm uma característica da dificuldade de previsão. Sempre chega de surpresa, sua duração é breve, de grande intensidade e com um poder destrutivo inigualável, gerando um forte sentimento de indefesa, ansiedade e incerteza cognitiva. Por sua vez, as constantes réplicas criam as condições para a reexperimentação do trauma inicial. Tradução livre nossa

percepção, podemos nos apropriar de um espaço, o que, de acordo com Pol (2002), é um processo circular e simbólico que envolve as dimensões de identificação simbólica e de ação-transformação. Ao apropriar-se o sujeito se identifica com aquilo que é produzido, envolvendo um sentimento de afeto e defesa do indivíduo para com o lugar. Um sentimento de pertencimento que o permite modificar este lugar, levando a um cuidado. Deste modo, um espaço apropriado (lugar) ajuda a manter a identidade pessoal, a história e os referentes espaciais e simbólicos vinculados à capacidade de autonomia da pessoa. (Bonfim 2003, p.73).

Sendo assim, finalmente, o estudo da experiência de um ambiente emocionado é o senso de apego ao lugar conforme apontado por Giuliani (2004):

Setor da experiência humana representada pelo afeto – sentimentos, disposições de ânimo, emoções, etc. - que as pessoas sentem de várias maneiras, formas, graus, de acordo com diferentes percepções, em referência aos lugares em que nascem, vivem e atuam; e também em relação às outras pessoas que vivem e atuam nos mesmos locais. (p.89)

Bassani (2004a) caracteriza o apego ao lugar como o estudo da relação de mútua influência pessoa-ambiente, referindo-se aos caracteres histórico, cultural, cognitivo, afetivo e de identidade social e individual desse indivíduo. O ambiente, por sua vez, é entendido pelas características, relações que facilitam ou dificultam as interações e necessidades humanas, sendo ele natural ou construído, assim como inter-relacional. Deste modo, pergunta-se novamente, *como um ambiente constituído em constante trânsito e vulnerável a experiências de desastres pode ser compreendido e vivido por seus habitantes?*

A Psicologia Ambiental por ser a área que realiza estudos de como o sujeito altera o ambiente e é igualmente por ele modificado, pontuando que o ambiente físico é também um ambiente social (Bassani, 2004b) mostra-se útil na busca pelas respostas das perguntas aqui suscitadas. É caracterizada como uma área que considera pesquisa e prática, tendo o objetivo de compreender a inter-relação sujeito-ambiente e utilizá-la como forma de resolver problemas da realidade em sua prática. Enquanto área interdisciplinar é capaz de abarcar diferentes saberes complementares para uma maior compreensão da realidade.

Deste modo, o papel primordial do psicólogo ambiental é a partir dos problemas suscitados da realidade, estudar a inter-relação pessoa-ambiente e, através disto, retornar à realidade propondo trabalhos multidisciplinares que visem melhorar a qualidade de vida de uma determinada população ou de um determinado sujeito, seja para o momento presente ou para gerações futuras.

(Carvalho e Bassani, 2011). Por não ser uma teoria da Psicologia, e sim uma área, a Psicologia possibilita seu estudo e prática a partir das diversas teorias e métodos, não se limitando a uma delas.

Vale aqui pontuar que o presente trabalho não procurará discutir questões referentes à sintomatologia presente ou não nos relatos dos indivíduos que vivenciaram o terremoto. O enfoque é na relação estabelecida com o ambiente em que tais eventos ocorrem. Ainda assim, a alta ocorrência de sintomas psiquiátricos posteriores ao desastre leva à necessidade de defini-los para, portanto, deles se diferenciar. É o que será feito em capítulo adiante.

Após rápida introdução contextualizadora do objeto da pesquisa, relatam-se abaixo seus objetivos e metodologia.

1.1 Objetivo

O trabalho objetiva investigar a inter-relação pessoa-ambiente em um local vulnerável à vivência e reocorrência de desastres. A partir da Psicologia Ambiental com os conceitos de percepção ambiental, apropriação de espaço e apego ao lugar, descreve-se a relação de três habitantes chilenos com o ambiente vulnerável aos terremotos do Chile.

1.2 Método⁵

Propõe-se como metodologia, tendo em vista os objetivos explicitados no tópico acima:

Método de coleta:

Krum (2008) aponta que pesquisas que abordam experiências que podem ser traumáticas são por si só intrusivas, sendo necessário um cuidado apurado nesse sentido. É preferível, assim, a realização de um método que se aproxime do mundo do participante compreendendo os fenômenos através dos olhos de cada indivíduo, de maneira gradativa a fim de evitar uma sensação de intrusão.

Deste modo, conforme descrito no capítulo 4, se utilizará os conceitos da Psicologia Ambiental percepção ambiental, apropriação de espaço e apego ao lugar para se realizar uma descrição que aproxime do compreender a inter-relação pessoa-ambiente neste contexto.

⁵ Protocolo de Pesquisa nº 397/2011 aprovada pelo Comitê de Ética da PUCSP, conforme anexo.

Assim, a partir de Bassani (2003), Pol (2005), Paranhos (2008) e Fernandes (2010) elaborou-se a seguinte entrevista:

1. Identifique-se
2. Descreva suas vivências de terremotos
3. Descreva as mudanças suscitadas pelos terremotos na sua vida, na sua casa, no seu bairro, na sua cidade e no seu país.
4. Que emoções o terremoto suscita em você?
5. Qual é a sua percepção acerca de um terremoto e que imagens ele suscita em você?
6. O que muda nos seus hábitos quando ocorre um terremoto?
7. Que atividades você desenvolve a partir do terremoto para reconstruir as alterações ocorridas pelo tremor e/ou alterar o local onde vive para prevenir danos em posteriores terremotos?
8. As transformações a partir do terremoto deixaram os locais que você modificou mais agradáveis?
9. Como os terremotos afetam e mudam sua história pessoal?

A entrevista foi realizada em duas fases:

1. Aproximação: Um primeiro momento de aproximação em viagem realizada ao Chile em Junho de 2011. Possui-se termo de autorização de uso destes dados.
2. Entrevista semi-estruturada: Neste segundo momento, realizou-se a entrevista acima (disponível em língua espanhola em Anexo 2), através de meios online⁶ com os referidos sujeitos cuja aproximação já foi pessoalmente iniciada na primeira fase acima descrita. Uma conversa inicial se deu via email e posteriormente via Skype, no qual a entrevista foi gravada e transcrita, sendo que os excertos apresentados na análise dos dados correspondem a estas transcrições. Este segundo momento foi acompanhado de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido garantindo o respeito à dignidade humana e aos cuidados éticos como toda pesquisa que envolve seres humanos deve conter, como assim dita o Ministério da Saúde. Modelo no Anexo 1.

⁶ Entende-se por meios online: a troca de emails e o aplicativo Skype para conversas por voz instantâneas e online.

1.3 Participantes

Foram entrevistados três habitantes chilenos que já vivenciaram um ou mais terremotos no país. A escolha dos sujeitos se deu através de inicial contato informal realizado em Junho de 2011. Aleatoriamente, tais sujeitos relataram experiências relativas a vivências de terremotos, sendo assim, retomou-se o contato com os mesmos a fim de aprofundar os dados inicialmente coletados transcrevendo-se as entrevistas.

Para respeitar os cuidados éticos, utilizou-se da identificação por meio de nomes fictícios escolhidos aleatoriamente dentre nomes comuns chilenos: Martín, Valentina e Cristóban.

Assim, por meio de revisão bibliográfica e dos relatos narrativos, se construirá um panorama cujo conteúdo aprofundará as seguintes questões:

O Chile: particularidades geográficas, origens e mitologia;

Psicologia Ambiental: contextualização histórica, caracterização e os conceitos de percepção ambiental, apego ao lugar, e apropriação de espaço;

Catástrofes: contextualização histórica, caracterização dos terremotos e o conceito de coping/resiliência.

E finalmente, a vivência chilena em uma análise das entrevistas a partir dos conceitos anteriormente apresentados, levantando questões, e reunindo-as a partir das categorias levantadas.

Ademais, decidiu-se que para melhor ilustrar o trabalho, em momento anterior à exposição das entrevistas e suas análises, haverá a inserção de imagens realizadas em Junho de 2011 no Chile quando da primeira aproximação com a realidade vivencial dos terremotos. Espera-se que deste modo, com a inserção das imagens favoreça-se uma aproximação do leitor através também da linguagem visual, apresentando-lhe vestígios da terra em movimento, fato em geral, totalmente desconhecido da vivência brasileira.



Figura 2. Edifício danificado no terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, Concepción, Chile. (Mihara, 2011)

II. O Chile

Com cerca de 4.300 km de comprimento e 175 km de largura, o Chile possui uma peculiar geografia devido ao seu comprimento que abarca climas desérticos, mediterrâneos e até subpolares, desde o deserto do Atacama até a Patagônia. Suas terras foram colonizadas pelos espanhóis no século XVI, sendo anteriormente habitado pelos Incas ao Norte e pelos índios Mapuches – ou Araucanos – na região Centro Sul. Possui cerca de 15 milhões de habitantes; 90% deles de descendência europeia e é um país de maioria católica.

No período colonial, diferente dos outros países sul-americanos, não utilizou mão de obra escrava e devido à falta de metais preciosos, dedicou-se à agricultura. A partir do século XIX, a base da economia chilena foram seus recursos minerais, especialmente o salitre e o cobre. Fortemente nacionalista, o Chile influenciado pela revolução francesa iniciou movimentos populares e batalhas que em 1818 culminou com sua independência seguida de diversos conflitos políticos. Em 1970, Salvador Allende, socialista, foi eleito presidente da república e, em 1973 um golpe das Forças Armadas do Chile transferiu o poder para Augusto Pinochet. Deu início, assim, ao período de rígida ditadura militar no país, convergindo com diversos outros governos autoritários neste período histórico. Durante a ditadura, inúmeras foram as mortes, desaparecimentos e os exílios que duraram até 1988, ano em que se reestabeleceu a democracia ao país.

As três maiores cidades são Santiago (capital), Valparaíso e Concepción, na região central do país.

Por ser um país longo e localizado nos limites entre duas placas tectônicas de Nazca e Sudamericana, a ocorrência de terremotos e erupções vulcânicas é bastante frequente. A própria Cordilheira dos Andes teve sua origem no choque de placas tectônicas, que moveu a placa Sudamericana para cima, elevando o terreno que forma hoje as cordilheiras.

Com uma história marcada por eventos de desastre com considerável destaque para os terremotos, tsunamis, vulcões, anuviões, tempestades de neve, secas e inundações, a maior catástrofe da história chilena, o terremoto de 21 de maio de 1960, iniciou em Concepción e ativou inclusive atividades vulcânicas da região. Um ponto curioso é que o Chile organizava-se neste momento para a Copa do Mundo de 1962 e que, após a catástrofe, diversos foram os gastos da intensa reconstrução necessária para reerguer as estruturas

do país, com afirmações na época de o evento seria um meio para se esquecer os sofrimentos da tragédia.

Tamanha a constância dos movimentos sísmicos no Chile que é inegável sua presença na história do país e da construção nacional:

Por una parte, las catástrofes, y dentro de ellas, por cierto, los terremotos, han sido integrados en diversos discursos acerca de la identidad chilena; y por otra parte, en esas situaciones apocalípticas, ciertos rasgos imaginados de la nación parecen adquirir una contundente materialidad. (...) los movimientos telúricos de gran magnitud no sólo acarrear consecuencias humanas y materiales dramáticas; sino también inciden en la resignificación de identidades y en la reestructuración de vínculos sociopolíticos que, a su vez, se articulan en diferentes versiones de la identidad nacional. (Riquelme, 2011, p.69)

Esta inegável presença histórica dos terremotos, e também dos tsunamis, encontra diversos relatos datados de séculos passados. Um dos mais significativos é o relato de Charles Darwin que em 1835 vivenciou um terremoto em Concepción *“Un terremoto fuerte destruye en un instante nuestras asociaciones más inveteradas; la tierra, verdadero emblema de solidez, se mueve bajo nuestros pies. Un segundo de tiempo ha engendrado en el ánimo una extraña idea de inseguridad, que no hubieran producido horas de reflexión”* (Solís, 2010, p.1). Neste relato a noção de perda de firmeza da terra mostra-se como claramente um mobilizador de questões psicológicas geradora de insegurança.

Ainda em Solís (2010), esta mobilização psicológica pode ser mais aprofundadamente exposto como *“os terremotos possuem um caráter de “regressão filogenética” relembrando ao homem a incerteza e o temor frente à quebra de certeza de que a terra é algo firme.”*. Vale aqui adentrar mais profundamente e questionar se, nesta incerteza e temor vivenciados frente ao terremoto, também não se relembra a condição mortal do humano, condição esta inerente e que a partir de tal desastre, ressurgiu como um lembrete do fim certo do humano, realocando-o em sua posição de ser mortal e não onipotente.

Desde 1570, o Chile registrou 50 sismos acima de 7 graus na escala Richter, todos eles intensamente destrutivos. O historiador Rolando Mellafe, citado por Solís (2010) afirma que:

El hombre americano y chileno se ha definido como esencialmente telúrico. Pero lo telúrico no es un simple amor a la tierra, ni una simple afinidad con lo natural. El acontecer infausto tiraniza este diálogo, obliga a toda una sociedad a enfrentarse, a través de su yo con los estratos más profundos de su existencia espiritual, con el alba de su psiquis. (Solís, 2010, p.2)

Sólis (2010) levanta os principais relatos históricos encontrados acerca dos terremotos chilenos. Destaca-se aqui os mais significativos:

Concepción em 1570 *“sobrevino repentinamente un temblor de tierra tan grande que se cayeron la mayor parte de las casas, y se abrió la tierra por tantas partes que era admirable cosa verlo”* (Sólis, 2010, p.4).

Santiago, 1647:

“la ruyna que padecio esta ciudad con el terremoto que le sobrevino a trece de mayo en la noche, el estrago que havia hecho en cient leguas en contorno en la tierra de paz de Maule hasta Chuapa sin dejar edificio en pie templo en que poder celebrar los oficios divinos, ni cassa en que poder vivir ni pared que no quedasse amenazando segundo peligro, con muerte de mill personas en el mas seguro computo”; (Sólis, 2010, p.4)

Concepción, 1751:

“Lloro por causa del terremoto por el cual recientemente Concepción fue demolida, y también por la manera como el Océano reventó en la ciudad... Imploro que la piedad de los dioses, compadecida finalmente de la miseria de nuestra patria se torne favorable... En todo momento debiste vivir preparada y no confiar, necia, en el cercano mar... Por eso se tambalea toda la tierra chilena... Todo lo que existe, cae. Y lo que no se derrumba queda agrietado para que ahí se sacien las amenazas del mar ... Ni la amante esposa, ni la madre ni el padre ni los hijos más queridos que la vida, preocupan a nadie... Cada uno busca y se decide únicamente por su huida... Aquí flotan camas llevadas por olas rabiosas. Allí navega un baúl con sus riquezas. Se presenta otro enemigo tal vez peor que el anterior: el salteador siempre preparado para cualquier maldad”; (Sólis, 2010, p.4)

Valparaíso, 1906:

“A las 19:55 horas del 16 de agosto de 1906, se registró la primera sacudida de la tierra que, según muchos testimonios, duró cuatro minutos, provocando daños de grandes proporciones. La gente se lanzó a la calle, muchos fueron aplastados al desplomarse las fachadas, otros cayeron bajo el peso de cornisas, muros y balaustradas. Luego, vinieron quince minutos de alaridos y búsqueda de sobrevivientes, hasta que se produjo el segundo movimiento, más breve pero mucho más fuerte, con el cual se completó la destrucción de barrios enteros.” (Sólis, 2010, p.5)

Valdivia, 1960, *““Estábamos ahí, absolutamente desconcertados, todos juntos en el suelo, pero yo con una sensación de soledad inexplicable. Solo ante la furia incontrolable de la naturaleza. Solo frente a Dios.”* (Sólis, 2010, p.5)

Concepción, 2010:

“El terremoto – dice Ariel Dorfman - no sólo descuartizó el suelo de Chile, no sólo inundó pueblos enteros con su marejada letal. También reveló hondas fisuras en el tejido social y ético de Chile, el persistente tsunami de la penuria, la precariedad cosmética de la modernización de que el país se ha ufano durante las últimas décadas”.(Sólis, 2010, p.6)

A partir de sua investigação transversal dos relatos históricos chilenos, Solís (2010) descreve as principais reações frente aos terremotos. Sua

importância enquanto material histórico e sistemático dessas ocorrências é capaz de favorecer a aproximação da vivência chilena:

1. Geram movimentos de terra e mar, desequilibrantes e devastadores;
2. Provocam medo, temor, pavor, pânico, espanto, angústia, desolação, sensações escatológicas de fim do mundo, reações psicofísicas que podem ser ampliadas como traumas sociais;
3. Movimentos do mar como ondas gigantes, os tsunamis, que arrastam objetos e pessoas e que podem se repetir uma ou mais vezes. É acompanhado por fortes ruídos;
4. O evento maior sempre é seguido por tremores menores, numerosos e duradouros no tempo, chegando a durar meses: são as chamadas réplicas, que replicam as reações de ansiedade da população;
5. Desencadeiam reações de temor e fervor religioso: rezas, confissões, novenas, missas, penitências, ligadas à igreja católica;
6. Produzem perda dos parâmetros cotidianos de orientação espaço-temporal, com variabilidade na percepção da duração do tempo, ocorrendo perda do controle sobre a própria vida e dinâmica social;
7. Motivam revalorização do humano, das relações familiares, hierarquizando o que é importante e o que é secundário na vida;
8. Obrigam a atividades posteriores organizadas e com liderança distribuída, de remoção de escombros, apagar incêndios, atenção de feridos e busca de desaparecidos nas ruínas ou no mar, enterro dos mortos, às vezes em fossas comuns, prevenção de enfermidades ou epidemias, evacuações grupais, reconstrução de habitações e infraestrutura urbana;
9. Emergem condutas antissociais, roubos, assaltos e vandalismos sem controle;
10. Reações posteriores psicossomáticas: estresse pós-traumático, somatizações, problemas dermatológicos ou digestivos, mecanismos de negação e evitação, alterações no sono, falta de concentração, irritabilidade, cansaço, insegurança básica, regressões;
11. Expressam realidades de pobreza, imprevisibilidade, diferenças sociais, precariedade das condições de vida de muitos habitantes, inadequações dos assentamentos urbanos e na qualidade das construções;
12. Ocasionam a transmissão das vivências e experiências por tradição oral e escrita, incluídos aí contos, desenhos, folclore, crônica ou poesia,

desde os nativos mapuches, originando conselhos, crenças e atitudes de memória coletiva, prevenção e superação frente aos desastres ambientais.

O impacto presente nas condições materiais, nos laços comunitários e na possibilidade de trauma é capaz de provocar intensas mudanças políticas e sociais. Desse modo, certa condição de Sísifo⁷ é presente no povo chileno, em seu esforço de reconstrução permanente e uma destruição inesperada que os obriga a retomar seus esforços. É o que Solís (2010) chama de “*fatalismo criador e recriador*”. Tal senso de continuidade é fator determinante do traço chileno, juntamente a um forte nacionalismo e valorização dos vínculos sociais.

2.1 Mitologia

É presente na história da literatura, do folclore e da mitologia chilena a forte influência dos terremotos na narrativa nacional. A mitologia originária da formação do Chile tem origem mapuche⁸, e apresenta-se como meio explicativo da ocorrência dos terremotos. Assim sendo, mostra-se como uma faceta importante na compreensão da formação cultural e histórica, essencial para a aproximação da vivência deste povo.

Dentre todos os mitos, Penrose (2010) aponta como o mais significativo, o mito arcaico da guerra entre as duas serpentes: a da terra (Trengr-Trengr) e a da água (Kay-Kay).

O mito afirma que ciclicamente, a serpente da água tenta subir aos montes sagrados para obrigar os seus habitantes a evoluir, subindo até as terras secas, empurrando-os para que habitem o domínio do sol. No entanto, nestes lugares altos, para fugir do apetite de destruição da serpente das águas, deveriam subir ainda mais, alcançando as pontas das montanhas, nunca se deixando serem pegos. Assim, Kay-Kay transformaria a parte da população pouco atenta da costa em peixes e obscuros animais marinhos, confirmando assim que o preço de não subir aos montes de Trengr-Trengr, é a involução, a degradação da humanidade. Esta luta cíclica entre as duas serpentes, segundo o mito, se repete desde épocas remotas, e poucos são os humanos que subiram até as montanhas. Para realizar tal subida, o mito registra a necessidade de um

⁷ Da mitologia grega, Sísifo foi um mortal condenado a rolar uma grande pedra até o cume de uma montanha, de onde ela rolava para baixo, obrigando Sísifo a refazer seu esforço de rolá-la até o cume da montanha infinitamente.

⁸ Povo indígena da região centro-sul do Chile

objeto: uma vasilha de madeira, com a indicação de levá-la na cabeça para proteger-se do fogo e da luz excessiva. Esta vasilha serviria como um receptáculo para transformar os frutos da terra e das águas em uma nova dieta: os raios de sol e as mensagens das estrelas. Cada vez que ocorre um terremoto ou maremoto em terras chilenas, é como se houvesse um envio divino para reordenar uma falsa existência que já não tem quase nada de humana e que correria o grande perigo de trair sua própria essência, tornando-se cega e não evolutiva, um alimento humano a ser digerido pelos sucos gástricos dos intestinos marítimos de Kay-Kay (Penrose, 2010, p.4). Assim, todo terremoto ou tsunami vem para remediar um esquecimento ontológico, vem como um justiceiro divino cuja missão é sacudir e lavar a falsa identidade e o apego aos prazeres da vida terrena. A serpente Kay-Kay vem para retirar seu pagamento, sua cota de homens que não se qualificam para subir à montanha evolutiva de Treng-Treng, os homens que se animalizaram.

O mito ressalta, então, que esta imprevista violência ocorre para fazer cair as falsidades, despojar as falsas prioridades e para permitir uma evolução. A própria palavra desastre, de origem latina, quer dizer ‘desencaminhar-se da rota do astro’, representando bem o mito mapuche chileno. Os vulcões, outro elemento natural presente em terras chilenas, é descrito pelos mapuches como ‘a menstruação da terra’, e cujo período manteria a ocorrência dos terremotos, tendo em vista que os movimentos telúricos são, para a concepção indígena, um acúmulo perigoso no caso de não se desafogar pelos vulcões. Acreditavam também que as emoções negativas humanas seriam os tampões dos dutos naturais da energia da terra. Portanto, a sina ontológica chilena e de todos os povos, é a de subir para o céu, lugar da raiz ontológica, subir para evoluir e renascer quantas vezes for necessário. Assim, para os mapuches, é para despertar a consciência que ocorrem os terremotos, como um presente maior que esconde este estranho papel também de desastre.



Figura 3. Detalhe da visão interna de apartamento afetado pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010. Maipu, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)

III. Catástrofes

Etimologicamente, a palavra catástrofe, do grego *katastrophe*, é um “fim súbito, virada de expectativa”, de *kata*, “para baixo”, mais *strophein*, “virar”.

A história da pesquisa em desastres, apontada por Peek e Mileti (2005) tem suas origens na escola de ecologia humana das ciências sociais da Universidade de Chicago. John Dewey explorou filosoficamente o terreno dos desastres afirmando que a insegurança humana é fruto da sua existência em um mundo natural cujos desastres ocorrem inesperada e incontrolavelmente, assim, indivíduos e sociedades buscam por segurança e conforto construindo certezas absolutas, tais como religião, ciência e filosofia. Assim, para Dewey (1938) os problemas ambientais estimulam a ação humana em transformar tal ambiente. Enchentes e terremotos não existiriam, assim, independentes das sociedades em que ocorrem, pois eles são frutos da ação humana.

As idéias de Dewey influenciaram diretamente Gilbert F. White, geógrafo da também Universidade de Chicago, e tido atualmente como o “*pai da pesquisa em desastres naturais*”. Para ele, os desastres são resultado da interação das forças naturais e sociais e que os impactos desses eventos podem ser reduzidos através de ajustes individual e social. (Peek e Mileti, 2005, p.512)

Anteriormente e distinto das pesquisas da escola de ecologia humana, Prince em 1920, trabalhou as características do pânico vivido nas situações de desastres. Nos anos 50, retomando seus estudos, as investigações realizadas pelo *National Research Council* americano se deram a partir da ansiedade nacional vivida em meio à Guerra Fria e às ameaças de uma guerra nuclear. As pesquisas se encontram no campo da Psicologia Social, em conceituações de comportamento coletivo, teorias de organização e desorganização social. A busca aqui é a resposta ao desastre e o preparo para o enfrentamento em emergências, a partir de pesquisas do comportamento posterior ao desastre e as características comunitárias que permitem – ou não – o enfrentamento do evento, diferença marcante dos estudos da escola de ecologia humana, cuja ênfase da geografia é a da redução de perdas.

Em 1961, Charles Fritz, define o que é um desastre:

An event, concentrated in time and space, in which a society, or a relatively self-sufficient subdivision of society, undergoes severe danger and incurs such losses to its members and physical appurtenances that the social structure is disrupted and the fulfillment of all or some of the essential functions of the society is prevented..⁹ (Fritz apud Peek e Mileti, 2005, p.511)

⁹ Um evento, concentrado no tempo e no espaço, em que a sociedade, ou uma subdivisão relativamente autosuficiente da sociedade, sofre grave perigo que acarreta prejuízos para seus membros e para os

Sua visão funcionalista dos eventos foi posteriormente alterada por diversos outros autores. Kreps (1995) acrescenta que os desastres são também construções sociais e que não existiriam por si mesmos, mas sim produtos de como as pessoas os definem. Hewitt (1995) igualmente critica a definição puramente das características físicas dos desastres, típica do seu período histórico, argumentando que isso os retira das sociedades em que ocorrem esvaziando-o de sentido. Porfiriev, ainda em 1995, define por fim, os desastres como uma quebra da rotina da vida social por uma busca por sobrevivência. Os desastres são então, um evento não frequente, inesperado e traumático, que rompe com o bem estar da sociedade e insere movimentos de coping e enfrentamento individual e das comunidades. (Peek e Mileti, 2005, p.511).

Peek e Mileti (2005) pontuam que o elemento fundamental e comum entre as diferentes definições de desastres são as perdas que resultam da consequência da interação entre o natural, o social e os ambientes construídos através de um evento extremo do mundo natural.

As pesquisas dos aspectos psicológicos dos desastres ocorreram independentes das demais abordagens, e os primeiros trabalhos, nos anos 50, buscavam caracterizar a experiência de confusão e hiperatividade como reação aos eventos traumáticos. Wallace, em 1956, define quatro reações de defesa frente a tais situações: “(1) *Confuso e imóvel, seguido por* (2) *sugestibilidade extrema e altruísmo*, (3) *eufórica identificação com o dano da comunidade*, e, eventualmente, (4) *retorno às atitudes ambivalentes pré desastre*”¹⁰. (Peek e Mileti, 2005, p.513)

Apenas em 1972 as abordagens da climatologia, economia, engenharia, geologia, direito, meteorologia, planejamento, psicologia, políticas públicas, sismologia e diversas outras áreas do conhecimento foram unidas em um programa de pesquisa, encabeçado pelo geógrafo Gilbert White e o sociólogo Eugene Hass. Mais tarde, no começo dos anos 1990, o segundo centro de pesquisa sobre desastres teve início: *Colorado's Natural Hazards Center* parte da década da redução de desastres naturais dos estados americanos. Vale pontuar que, neste segundo centro nacional, diferentemente do primeiro, todas

acessórios físicos que a estrutura social é rompida e o cumprimento de todas ou algumas das funções essenciais da sociedade são impedidas. (Tradução nossa)

¹⁰ Dazed and immobile, followed by (2) extreme suggestibility and altruism, (3) euphoric identification with the damage community, and, eventually, (4) return to predisaster ambivalent attitudes. (Tradução nossa)

as áreas do conhecimento em pesquisa de desastres foram inseridas, com exceção da Psicologia. Ainda na mesma década foi criado o *White House's Subcommittee on Natural Hazards* no *Committee on the Environment in the Office of Sciences and Technology Policy* criando-se assim, finalmente, um modelo holístico e interdisciplinar para futuros programas de mitigação de desastres, planejamento de resposta em emergências, reconstrução e desenvolvimento sustentável.

Atualmente, em uma classificação para facilitar o entendimento, os desastres podem ser entendido pela sua intensidade, evolução e origem (Defesa Civil, 2010, p.26,27).

- Intensidade: (1) Nível I: desastres de pequeno porte, quando os danos causados são facilmente suportáveis e superáveis pelas comunidades afetadas; (2) Nível II: desastres de médio porte, quando os danos e prejuízos podem ser superados com recursos da própria comunidade, desde que haja uma mobilização; (3) Nível III: desastres de grande porte, quando a comunidade complementa os recursos locais com auxílio externo, a fim de superar os danos e prejuízos; (4) Nível IV: desastres de muito grande porte, quando não são superáveis e suportáveis pelas comunidades, mesmo quando bem informadas, preparadas, participativas e facilmente mobilizáveis, a menos que recebam ajuda de fora da área afetada.

- Evolução: (1) Súbitos ou de evolução aguda: caracterizados pela rapidez com que evoluem e, normalmente, pela violência dos fenômenos que o causam. Enchentes, vendavais. (2) Graduais ou de evolução lenta: os que evoluem progressivamente ao longo do tempo. Estiagem, a desertificação e a erosão do solo; (3) Por somação de efeitos parciais: caracterizam-se pela somação de numerosos acidentes ou ocorrências semelhantes, cujos danos, quando somados ao término de um determinado período, definem um desastre muito importante. Acidentes de trânsito.

- Origem: (1) Naturais: provocados por fenômenos e desequilíbrios da natureza e produzidos por fatores de origem externa que atuam independentemente da ação humana. Alguns exemplos típicos são os terremotos, os furacões e as erupções vulcânicas; (2) Humanos: provocados por ações ou omissões humanas: Tecnológicos, decorrentes do uso de tecnologias, meios de transporte, produtos perigosos e explosões. Sociais, desequilíbrios econômicos, políticos e sociais, como o desemprego, a marginalização social, a violência e o tráfico de drogas. Biológicos, decorrentes do subdesenvolvimento, da pobreza e da

redução da eficiência dos serviços de saúde pública; (3) Mistos: ações ou omissões humanas contribuem para intensificar, complicar e/ou agravar desastres naturais.

A complexidade da definição e da classificação dos desastres naturais, de acordo com Briere e Elliot (2000) citado por Krum (2008), torna as estimativas de prevalência e ocorrência de desastres um aspecto bastante difícil. De acordo com estudos internacionais, dados oficiais registram em torno de 300 desastres naturais a cada ano no mundo, resultando em aproximadamente 250.000 mortes, e um intervalo de 13% a 30% dos indivíduos da população em geral já foram expostos a um ou mais desastres naturais durante sua vida.

De acordo com o geógrafo Marandola (2004) o termo *hazard* não se deveria ser traduzido uma vez que expressa a relação entre os fenômenos naturais com áreas ocupadas pelo homem, gerando assim danos e perigo para a população. Ele define o risco como uma situação futura que traz incerteza e insegurança frente à suscetibilidade à ocorrência de um *hazard*. É a probabilidade da realização de um perigo, sendo o desastre o resultado deste perigo derivado do risco. O autor levanta a questão: *Têm as populações percepção dos riscos que correm?* Apontando assim que toda intervenção deve privilegiar a conscientização da população em situação de risco.

Marandola (2006) levanta também, a existência de fatores que podem funcionar como filtros dos impactos ou danos da situação de risco a dados indivíduos. Um exemplo disso são as diferentes classes sociais, e a maneira como estão expostas a maior número de elementos que favorecem sua capacidade de resposta ao perigo. No entanto, tais elementos são extremamente dinâmicos, afetando a compreensão de vulnerabilidade de um determinado grupo social. Pode-se dizer que a capacidade de resposta, absorção e ajustamento de uma sociedade para o enfrentamento do perigo é sinal de menor vulnerabilidade.

Há, porém, como aponta Marandola (2006), uma dimensão subjetiva da percepção do risco, o que o autor chama de dimensão psicológica e cultural do risco. São os fatores que determinam a aceitabilidade de certos riscos em detrimento de outros: se há forma de se proteger diante do perigo, o risco se torna menor, subjetivamente, sendo mais tolerável e menos vulnerável, portanto. No entanto, quando não há recursos disponíveis para ajustar-se à situação, o risco se torna muito elevado, e a intolerância diante dele pode aumentar.

3.1 Terremotos

Sua etimologia é latina *terrae motus*, “movimento da terra”, *terra* mais *motus*, particípio passado de *movere*, “mover, deslocar, passar de um lado para o outro”.

Terremoto é a maneira popular de se denominar os grandes sismos com propagação de energia por meio de ondas vibratórias na superfície da terra. As ondas geram uma vibração brusca e passageira resultante de três principais motivos: movimento das placas tectônicas, atividade vulcânica ou casos induzidos (como por atividade humana de construção de barragens, detonação de explosivos ou extração de minerais / combustíveis fósseis).

Abalos sísmicos e tremores de terra são mais frequentes especialmente em zonas fronteiras entre placas tectônicas. Seus efeitos são a vibração do solo, abertura de falhas, deslizamentos de terra, tsunamis, mudanças na rotação e no eixo da Terra, e conseqüentemente danos nas construções humanas, altos prejuízos financeiros, sociais e perda de vidas.

Aponta-se que antes de um sismo, ocorrem sinais precursores, como aumento de alguns gases na atmosfera (radônio, hélio e metano), alterações no campo magnético e inclusive comportamento de migração em massa de alguns animais. Durante e após o sismo relata-se ouvir ruídos bastante fortes e podem iniciar erupções vulcânicas e tsunamis.

Para a mensuração da intensidade dos sismos, utiliza-se em geral a escala Richter ou escala de magnitude local que quantifica o nível de energia liberado por um sismo. É uma escala logarítmica de base 10, o que quer dizer que no intervalo entre uma intensidade e outra (grau 5 para grau 6, por exemplo) a amplitude é 10 vezes maior. Sua graduação vai de 0 a 9, no entanto a escala já mediu terremotos mais fortes que 9 (como o Sismo de Valdivia, de gradação 9,5).

Em uma descrição da intensidade dos tremores, sua consequência e frequência, podemos expor, de acordo com o *The International Disaster Database – Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (2012):

- Magnitude menor que 2 graus: não se sente, se caracterizando como um micro tremor de terra. É extremamente frequente, ocorrendo cerca de 8 mil por dia;
- Magnitude entre 2 e 2,9: não se sente, porém sua frequência é um pouco menor: cerca de mil ocorrências por dia;
- Magnitude entre 3 e 3,9: é sentido mas raramente causa danos, cerca de 49 mil deles ocorrem por ano;

- Magnitude entre 4 e 4,9: tremor de objetos sem causar maiores danos. Cerca de 6200 ocorrências ao ano;
- Magnitude entre 5 e 5,9: já causa danos em construções variando sua destrutividade pelo grau de preparo nos edifícios. Em geral ocorrem 800 ao ano.
- Magnitude entre 6 e 6,9: é destruidor em zonas habitadas num raio até 180 km. Sua ocorrência é de 120 por ano;
- Magnitude entre 7 e 7,9: os danos são graves e em zonas mais extensas, cerca de 18 deles ocorrem ao ano;
- Magnitude entre 8 e 8,8: os danos são tamanhos que afetam um raio de centenas de km, ocorre 1 ao ano em média;
- Magnitude entre 9 e 9,9: os danos são gigantescos, num raio de milhares de km, sua ocorrência é de 1 a cada 20 anos;
- Magnitude maior que 10: desconhecido.

De acordo com o *The International Disaster Database – Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (2012), os dez terremotos mais fortes já registrados decrescentemente foram o Sismo em Valdivia, 1960 no Chile com 9,5 graus de intensidade; Alasca, 1964 de intensidade 9,2; Ilha de Sumatra, 2004, 9,1 graus; Rússia, 1952, 9 graus; Fronteira Peru e Chile, 1868, magnitude 9; Costa noroeste dos Estados Unidos, 1700, grau 9; Japão, março de 2011, 8,8 graus; Chile, fevereiro de 2010, 8,8 graus; Costa entre Equador e Colômbia, 1906, 8,8 graus, e por fim, o terremoto que destruiu boa parte de Lisboa, novembro de 1755, 8,7 graus.

3.2 Organizações internacionais

As principais organizações internacionais que atuam em situações de desastre são o Comitê Internacional da Cruz Vermelha (com atuação inicialmente para conflitos armados) desde 1863; os Médicos sem Fronteiras com atuação desde 1972; e o *United Nations International Strategy for Disaster Reduction*¹¹, UNISDR, órgão parte da Organização das Nações Unidas cujo propósito é construir comunidades resilientes e reduzir o risco de desastre.

O UNISDR foi criado em Dezembro de 1960, e desde então busca dar assistência em casos de desastres, com planejamento para prevenção e aplicação de tecnologia e pesquisa científica para a mitigação dos efeitos dos

¹¹ Estratégia internacional para redução de desastres das Nações Unidas.

desastres, dando assistência aos Governos à implementação de sistemas de alarme pré-desastre. Na década de 1990, designou frente à importância de reduzir o impacto dos desastres especialmente em países em desenvolvimento, a *International Decade for Natural Disaster Reduction* com enfoque na cooperação internacional na busca pela redução dos desastres. Com o término da década internacional para redução de desastres naturais, concluiu-se que a comunidade internacional é consciente de que os desastres são a maior fonte de instabilidade social e econômica, criando assim uma cultura global de prevenção.

Em 2005, a UNISDR adotou o Marco de Ação de Hyogo como meio de construção de resiliência das nações e comunidades afetadas por desastres, a partir da *World Conference on Disaster Reduction* em Kobe no Japão, afim de compartilhar experiências de boas práticas, identificando lacunas e ações para acelerar a implementação local e nacional.

O Marco de Ação de Hyogo é tido pela UNISDR como o mais importante instrumento para a redução de risco de desastre. Elaborado em 2005 na Conferência Mundial sobre a Redução de Desastres em Kobe no Japão, 168 governos o adotaram para guiar práticas. Com o objetivo de aumentar a resiliência das nações e comunidades diante de desastres, visa que até 2015 ocorra a redução das perdas de vidas humanas, perdas bens sociais, perdas econômicos e perdas ambientais. Suas áreas prioritárias para a redução da vulnerabilidade são cinco:

- A redução de risco de desastre deve ser uma prioridade
- Conhecer o risco e adotar medidas
- Desenvolver uma maior compreensão e conscientização
- Reduzir o risco
- Fortalecer a preparação em desastres para uma resposta eficaz em todos os níveis (UNISDR, 2005, p.2)

A partir disso, a UNISDR realizou um informe *Diagnóstico da situação da redução de risco de desastres no Chile*, a partir de uma missão especial no país entre outubro e novembro de 2010, a fim de retratar a situação do preparo e da resposta ao desastre após o terremoto de fevereiro de 2010.

Através de indicadores de cada uma das áreas do Marco de Ação de Hyogo, o UNISDR (2010) realizou entrevistas com as principais lideranças governamentais, civis e acadêmicas, concluindo alguns pontos:

- o grau de desenvolvimento do país ameniza o impacto do desastre,

mas não é suficiente para oferecer melhores garantias;

- necessidade de um enfoque integral, sistêmico e transversal da redução do risco de desastre, que supere uma visão emergencial e reativa, presentes no marco chileno atual;

- necessidade de se desenvolver uma política nacional de gestão de risco de desastre que envolva todos os setores e níveis, oferecendo aos municípios, competências e recursos para o desenvolvimento desta política;

- necessidade de um fundo nacional de gestão de riscos a desastres que permita aos municípios e províncias ter acesso a recursos financeiros regulares para potencializar a mitigação;

- falta de comunicação entre as instituições encarregadas de monitorar desastres. Há centros técnico-científicos de excelência, mas necessita modernizar seu sistema de alerta e construir uma rede institucional sólida e interconectada para analisar, interpretar e difundir alertas;

- existência de um plano nacional de segurança escolar, porém necessita construir um currículo educativo primário e secundário para a gestão de risco de desastres, a fim de gerar maior consciência e resiliência em uma construção psicológica e perceptiva do risco;

- necessidade de articulação do atual sistema de resposta a desastre, o que atualmente fica muito a cargo das Forças Armadas.

Finaliza com a noção de que há um cenário no Chile propício para a melhora, com a capacidade de cumprir os objetivos levantados até 2015, como dita o Marco de Ação de Hyogo, desde que reformulada a arquitetura nacional de gestão de riscos de desastres e consolidação em um sistema integral e moderno.

Por sua vez, no Brasil, as catástrofes com maior incidência são aquelas advindas de condições atmosféricas, tais como tempestades, inundações, deslizamentos de terra, vendavais, seca, temperatura extrema e incêndios.

Entrou em funcionamento em Dezembro de 2011, o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, CEMADEN, ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. No que tange os desastres naturais, seu objetivo é desenvolver estudos e tecnologias multi-disciplinares a fim de mapear os riscos e a vulnerabilidade da população em tais áreas, buscando melhorar a resposta frente a ocorrência de desastres, e trabalhando em uma possível mitigação preventiva. Através de equipamentos como radares meteorológicos, e

de análise de solo a prevenção principal é a de eventos como inundações e escorregamentos de encostas.

A Defesa Civil é parte do Ministério de Integração Nacional brasileiro com o objetivo de realizar ações de prevenção e de socorro, assistenciais e reconstrutivas, destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar a integridade física e moral da população, bem como restabelecer a normalidade social. (Defesa Civil, 2010).

Segundo a Defesa Civil Federal (2012) desastre caracteriza-se, por uma situação na qual o município necessita tomar medidas excepcionais, de urgência, ou ainda, comprometer toda sua capacidade administrativa.

Em 2011, no Brasil, o Conselho Federal de Psicologia elaborou o documento – Psicologia de Emergências e Desastres na América Latina: Promoção de Direitos e Construção de Estratégias de Atuação. Tal documento é fruto do Seminário de mesmo nome ocorrido após as fortes chuvas nos municípios brasileiros entre 2010 e 2011, demandando assim um estudo e um plano de ação frente às emergências advindas das inundações. No documento, a psicóloga da Sociedade Peruana de Psicologia em Emergências e Desastres, Desiree Salazar Ramírez aponta como principal atuação do psicólogo, três frentes: *“Oferecer apoio emocional aos familiares que participarão do reconhecimento das vítimas (ex.: terremotos, incêndios, deslizamentos de terra, acidentes, etc.); Constituir um corpo de proteção emocional a cargo dos profissionais de saúde mental e; Oferecer aos familiares das vítimas os auxílios básicos de saúde mental no começo do processo de luto”* (CFP, 2011, p.65) Inclui nessa atuação a gestão de risco em saúde mental – diagnóstico da vulnerabilidade, prevenção e mitigação - e a atuação psicossocial. Esse tipo de trabalho da gestão de risco em saúde mental pode ser ilustrado com a imagem abaixo, ilustração de uma criança sobre o terremoto e tsunami de Fevereiro de 2010 no Chile:



Figura 4. Ilustração de criança após terremoto de 2010 no Chile. (CFP, 2011, p.71)

A criança descreve como se protegeu no terremoto por meio do desenho “Meus pais e eu fizemos um círculo para não cairmos, porque tremia muito...” (CFP, 2011, p.71)

E finaliza pontuando as duas conclusões de seu trabalho em situações de emergências e desastres:

- As comunidades informadas sobre seus riscos, sensibilizadas e capacitadas para oferecer apoio são capazes de responder adequadamente, minimizando o impacto do evento em sua saúde mental.
- O papel do psicólogo é fornecer atendimento em saúde mental e oferecer apoio psicossocial de maneira transversal. O processo da ajuda humanitária deve incluir desde a satisfação das necessidades básicas até a organização comunitária. (CFP, 2011, p.71)

Em 2010, a Defesa Civil juntamente com a UFSC elaboraram o manual *Gestão de riscos e de desastres: contribuições da psicologia*, através do qual é explicitada a atuação do psicólogo neste contextos. Além do atendimento terapêutico com a pessoa afetada pelo desastre sob o enfoque da saúde mental, valoriza a atuação do psicólogo também na prevenção pela capacitação comunitária para percepção de riscos, projetos educativos, desenvolvimento de projetos; minimização de vulnerabilidades sociais, mapeamento de áreas de risco; na fase da preparação auxiliando as comunidades a estruturar planos de

contingência, durante os desastres e na reconstrução posterior com a administração dos abrigos provisórios, concepção de planos de reconstrução e políticas públicas, promoção da cultura de redução de riscos, fortalecimento das relações comunitárias, cuidado com a equipe e as condições de trabalho dos envolvidos na resposta ao desastre. (Defesa Civil, 2010). Valoriza a participação do psicólogo em equipes multiprofissionais e coloca em pauta a delicada situação das remoções: *como mediar pessoas que se recusam a deixar suas casas apesar de compreenderem os riscos de permanecerem ali? Como oferecer um ambiente afetivo e acolhedor em abrigos temporários? Como construir cidades mais seguras e resilientes?*

O conceito de resiliência pode ser uma interessante forma de explicitar a atuação do psicólogo neste contexto de desastres. Resiliência é a capacidade de sofrer uma pressão sem quebrar e nem apresentar deformidade estrutural:

Capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade potencialmente exposta a perigos de se adaptar, resistindo ou mudando, de forma a atingir e manter um nível aceitável de funcionamento e estrutura. Isto é determinado pelo nível da capacidade que o sistema social tem de se organizar para aumentar sua capacidade de aprender com os desastres passados para sua proteção futura e melhoria das suas medidas de redução de risco. (Defesa Civil, 2010, p. 65).

De acordo com o manual, a aprendizagem acerca dos riscos e da prevenção ocorre basicamente nos tempos de paz, e o aprendizado que acontece no momento das crises é aquele que fornece a consciência do que deve ser melhorado nas fases de prevenção e reconstrução. Assim, elencam-se alguns indicadores de resiliência (Defesa Civil, 2010, p.68): (1) Alta taxa de retorno às moradias seguras ocupadas antes do evento; (2) Retorno ao trabalho anterior, demonstrando a baixa incidência de processos de falência; (3) Recuperação dos recursos da comunidade, que depende das atividades econômicas e redes sociais, da existência de seguros, do grau de confiança e de solidariedade. A maior participação comunitária nas fases de prevenção, preparação, resposta e reconstrução aumenta o aprendizado social com o desastre e facilita o planejamento e a implantação de medidas de prevenção e proteção.

3.3 Coping

O aumento de pessoas que habitam zonas de ocorrência de desastres e a forma como eles afetam a população como eventos traumáticos, constituiu na Psicologia interesse pelas conseqüências psicológicas de vítimas envolvidas nestes eventos traumáticos, enfatizando as respostas subjetivas dos indivíduos

em relação ao trauma (Krum, 2008).

Peek e Mileti (2005) apontam os impactos psicológicos de tais eventos a curto e longo prazo, e enfatizam o stress e o trauma. Em curto prazo há o aumento da prevalência de sintomatologia psiquiátrica: transtorno de stress pós traumático, ansiedade, depressão, sintomas somáticos e pesadelos. Além das consequências do próprio desastre, os referidos sintomas são resultado também do processo de evacuação e das perdas financeiras. Peek e Mileti (2005) apontam ainda a existência de grupos de risco de stress emocional dentro de uma determinada população atingida por eventos de desastres: as crianças, e logo adicionalmente, grupos em vulnerabilidade econômica e social, cujo histórico prévio de marginalização pode exacerbar a sintomatologia pós desastre.

Krum (2008) aponta pesquisas que assinalam que os efeitos psicológicos (desde distúrbios psiquiátricos até reações emocionais) têm alta relevância na exposição a desastres naturais. Descrevendo especialmente o estresse pós-traumático, depressão, agressão e comportamento anti-social, abuso de substâncias e manifestações somatoformes. Deste modo, é percebido que a literatura na Psicologia tem dado especial espaço para o estudo do transtorno de estresse pós-traumático (TEPT).

De acordo com Cardinalli (2011), o transtorno de estresse pós traumático (TEPT) é descrito nos manuais médicos DSM-IV (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) e pelo CID-10 (Classificação Internacional das Doenças) como reações das pessoas após a exposição a um evento estressor ou traumático extremo. Os eventos desencadeadores do TEPT podem ser situações violentas decorrentes da ação humana, interpessoal ou coletiva, ou de eventos da natureza vividos diretamente ou testemunhados. Cardinalli (2011) aponta que após o evento, a reação das vítimas envolve muito medo, impotência ou horror. Os sintomas incluem revivência, esquiva de situações que relembrem o evento, embotamento da responsividade geral e excitação aumentada. Exposto a tal *situação estressante de natureza ameaçadora ou catastrófica* (CID-10) o que pode referir-se tanto às *experiências próprias e diretas, quanto o fato de ter presenciado um evento real ou ameaçador que envolve morte, sério ferimento ou outra ameaça à própria integridade física ou de outra pessoa* (DSM-IV), tal quadro sintomático deve estar presente por mais de um mês e a perturbação deve causar sofrimento ou prejuízo significativo na área social, ocupacional ou outras importantes na vida do indivíduo (Cardinalli, 2011, p.18).

Krum (2008) apresenta o conceito de *coping* e citando Suls, David &

Harvey (1996), define-o como o modo como as pessoas lidam com dificuldades e situações estressantes, ou seja, um conjunto de estratégias utilizadas pelos indivíduos para enfrentarem circunstâncias adversas e para a elas se adaptarem. A origem do conceito é dupla: tanto da psicologia experimental animal como da psicologia do ego. No modelo animal, *coping* são os atos que controlam condições ambientais aversivas a fim de diminuir distúrbios psicopatológicos. Para a psicologia do ego, refere-se como os pensamentos e comportamentos conscientes e flexíveis que findam na resolução de problemas e na redução do estresse. Na busca por um melhor entendimento da estrutura e funcionamento do *coping*, surgiram modelos explicativos na perspectiva cognitivista, conceituando-o como *os constantes e mutáveis esforços cognitivos e comportamentais utilizados pelo indivíduo para lidar com demandas internas e/ou externas específicas, avaliadas como aquelas que sobrecarregam ou excedem seus recursos pessoais*. (Krum, 2008).

Krum (2008) identifica em seu mestrado acerca das estratégias de coping em comunidades afetadas por desastres naturais, as seguintes estratégias: (1) busca por suporte social: engajamento em interações sociais após o evento com consequente apoio social em resposta a uma necessidade de auxílio pela situação de destruição vivenciada (2) resolução de problemas: a fim de resgatar recursos perdidos desde o momento de resposta ao desastre até a reconstrução. Ambas as estratégias apresentaram intensa expressão cultural o que demonstra relação positiva e baixos níveis de sofrimento mental em uma consequente adaptação e recuperação mais rápida nesta população; (3) evitação em uma conclusão de que quanto mais intensa a experiência, maior a probabilidade de que o indivíduo apresente respostas evitativas como entorpecimento, dissociação distração e afastamento comportamental. Pode ser uma estratégia de coping positivo tendo em vista o esforço adaptativo para se lidar com a situação de stress. (4) Apoio na religião tendo um caráter positivo e negativo no que tange comportamentos de espera, súplica, passividade e sentimento de punição ou por outro lado, relatos de conexão espiritual integrando o evento estressor, comprometimento social e agradecimentos por manter-se vivo, amenizando o sofrimento do desastre. (5) Busca de significado ou explicação para o desastre em uma redefinição das próprias prioridades e percepção dos benefícios do trauma; (6) auto análise das perdas e ganhos com enfoque à valorização da vida.

Krum (2008) propõe, por fim, a conexão do conceito de *coping coletivo* com o de resiliência, em uma habilidade coletiva de suportar e se beneficiar com

o trauma através de estratégias principalmente de suporte social e evitação da distração.



Figura 5. Alterações no asfalto em consequência do terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, Concepción, Chile. (Mihara, T., 2011)

IV. Psicologia Ambiental

Às vezes acreditamos conhecer-nos no tempo, ao passo que se conhece apenas uma série de fixações nos espaços da estabilidade do ser, de um ser que não quer passar no tempo, que no próprio passado, quando vai em busca do tempo perdido, quer "suspender" o vôo do tempo. Em seus mil alvéolos, o espaço retém o tempo comprimido. O espaço serve para isso. (Bachelard, 1957, p.19)

Considerando que além dos comportamentos das pessoas agravarem problemas ambientais, as alterações ambientais interferem na qualidade de vida das pessoas. Desse modo, não há problemas ambientais, mas sim frutos da relação pessoa-ambiente. São, portanto, problemas da humanidade. (Pinheiro, 1997).

Tendo em vista ser a Psicologia Ambiental área relativamente recente e cujo desconhecimento dentro da própria Psicologia marcante desde sua formação (Bassani e Carvalho, 2011), ressalta-se a importância de uma retomada história.

Pol (2006 e 2007) traça uma síntese deste histórico, apontando as origens da Psicologia Ambiental na Alemanha do século XX com a publicação do *Geopsysique*, em 1911, com autoria de Willy Hellpach. Sua publicação enfocou o estudo dos efeitos em micro, médio e macro níveis nas atividades humanas de fatores como clima, cores, ambientes urbanos e rurais, aproximando-o da idéia de uma dependência recíproca entre “psique” e ambiente (natural, comunitário ou construído). A seguir, no século XX com as intensas modificações sociais, geopolíticas, tecnológicas e econômicas, Durkheim e Weber despontam com suas análises no campo da sociologia, e incluem-se aqui as contribuições de George Simmel em seus estudos dos efeitos sociopsicológicos como conseqüências das grandes cidades e da economia, em uma aproximação entre a Sociologia e a Psicologia Social.

Conforme retomado em Carvalho (2010), ainda neste período, surge a *Chicago School of Sociology* como contribuição ao desenvolvimento da Psicologia Ambiental. Seu enfoque de estudo inicialmente centrava-se no crescimento das cidades e nos desvios de comportamentos por ele advindos, analisando inclusive os processos migratórios e de êxodo rural.

Com o final dos anos 1950 e início dos 1960, a Psicologia Ambiental começa a se formalizar, especialmente por seguidores da Chicago School cuja tradição seguia o experimentalismo. Há, além destes, a erupção dos estudos de Kurt Lewin, formulando ser o comportamento função de pessoa-ambiente. Sua

visão holística e com influências da Gestalt, desenvolveu trabalhos sobre a vida e a organização dos espaços pelas crianças, conceituando o “*life space*”. Adotou também como proposta e método de pesquisa a Pesquisa-Ação (*Action-Research*), adotada até hoje por muitos pesquisadores e considerava a metodologia fundamental da Psicologia Ambiental.

Ainda retomando Carvalho (2010), há de se citar, Egon Brunswik e James Gibson, contrapostos em suas análises e pesquisas. Brunswik, cujas influências de Viena e da Gestalt alemã eram claras, expressava que a psicologia havia esquecido que era a ciência da relação organismo-ambiente e havia se focado apenas no sujeito. Considerava haver um processo de percepção ecológico, em que o ambiente percebido é distinto do real. Em contraposição a ele, James Gibson formula a teoria ecológica da percepção, em que o indivíduo responde ao estímulo físico do ambiente. O significado é, assim, inerente ao ambiente sendo a percepção função direta da estimulação, opondo-se concretamente ao gestaltismo. De ambos, pode-se extrair a importância de uma aproximação entre ambiente real e ambiente percebido, em uma interdisciplinariedade que contribua para a ciência ao invés de contrapô-la entre si. Outro a se citar, Berlyne em meados dos anos de 1960 e início de 1970, explorou as propriedades da percepção no ambiente e o comportamento humano, no processo de percepção do design e de preferências na paisagem, havendo para ele um claro diálogo entre este sujeito e este ambiente no processo do perceber. O indivíduo tem, portanto, um papel ativo, construindo sua percepção a partir de experiências ambientais prévias.

Referências na Psicologia Ambiental, Ittelson e Proshansky da *City University of New York*, em 1958, produziram pesquisas que procuravam relacionar a influência do design em um hospital psiquiátrico, aproximando a Psicologia Ambiental à Saúde Mental. Aos poucos, há a inserção do conceito de Mapas Cognitivos, com Edward Tolman, influenciado por Lewin e Brunswik, estudando os mapas mentais de ratos em situações de labirinto. Ele propôs que os ratos não aprendiam o esquema por estímulo-resposta, mas criavam um mapa mental da estrutura do caminho a ser percorrido.

Nesse momento, encontra-se Kevin Lynch, arquiteto assim como diversos outros urbanistas e geógrafos, que aplicou o conceito de mapa cognitivo ao conhecimento do espaço urbano.

Igualmente de referência, os autores Roger Barker e Herbert Wright, ambos estudantes de Lewin, fundaram um centro de estudos cujas pesquisas concentravam-se no comportamento de crianças, sendo possível posteriormente

afirmar que: “*Duas crianças em um mesmo lugar se comportam de modo mais semelhante que uma criança em dois lugares diferentes*” (Pol, 2007. Tradução livre nossa). Barker propôs um modelo explicativo que pudesse dar conta da interação comportamento-ambiente, os “*behaviour setting*”, aproximando-se dos estudos de Hellpach, cujo termo psique estaria transposto por comportamento.

Barker é considerado o primeiro psicólogo ambiental, já que seus estudos definem os três grandes elementos característicos da disciplina: influência do ambiente no comportamento, perspectiva holística e método de observação qualitativa combinado com técnicas quantitativas.

De grande influência na área da Psicologia Ambiental, a Arquitetura produziu a maioria dos textos que relacionavam comportamento e ambiente, no período em que a arquitetura buscava respostas na psicologia, tendo sua evolução estimulada por fatores externos, cuja demanda vinha da necessidade de construções mais práticas e confortáveis e pelas demandas ecológicas do meio ambiente. Por momentos a Psicologia Ambiental se viu restrita à arquitetura, passando pela dinâmica urbana e secundariamente pelos aspectos ecológicos. Possuiu nos anos 1960 e 1970 nos EUA e Europa diferentes denominações que co-habitaram por anos a mesma área de estudo, entre elas Psicologia da Arquitetura, *Design Ambiental* para Comportamento Humano, Psicologia Ecológica e Psicologia do Espaço.

Formaram-se programas de treinamentos intitulados Arquitetura, Psicologia e Psiquiatria, além de conferências do Instituto Americano de Arquitetos para analisar as relações entre ciências físicas, biológicas e sociais com o objetivo de melhor utilizar o design ambiental para acomodar atividades humanas. Ressalta-se mais uma vez a importância do contexto histórico deste momento. A Europa do Pós Guerra estava em uma intensa atividade urbana de reconstrução, e havia diversas brechas da arquitetura nas ciências ditas sociais.

Bassani (2004a) compreende que a Psicologia Ambiental iniciou-se realmente na década de 1970, uma vez ser este o período dos rompimentos com o conhecimento recém estabelecido, com o modelo organicista na saúde mental e com as novas proposta de atuação do psicólogo. Afirma ainda que, sendo a Psicologia Ambiental um estudo da relação de mútua influência pessoa-ambiente, esta pessoa refere-se aos seus caracteres histórico, cultural, cognitivo, afetivo, com suas identidades sociais e individuais envolvidas nesta relação. O ambiente é entendido como características, relações que facilitam ou dificultam as interações e necessidades humanas. O termo ambiente ou ainda,

ambiente sócio-físico, inclui tanto um ambiente natural, quanto construído, além das inter relações ali envolvidas (Alves, 2005).

Foi na década de 1970 que se iniciaram a divulgação dos estudos em Psicologia Ambiental, através da publicação de periódicos como o *Environment and Behavior* e o *Journal of Environmental Psychology*. Vale citar também, os *Handbook of Environmental Psychology*, manuais que periodicamente são publicados como revisões da literatura produzida na área.

O primeiro manual foi publicado em 1970 por Proshansky, Ittelson e Rivlin, abordando especialmente os conceitos fundamentais, os processos psicológicos básicos em relação ao meio ambiente, dados de pesquisas experimentais, estudos sobre o design, comparações entre a Etologia e a Psicologia Ambiental, os diferentes métodos de pesquisa, e a influência da arquitetura hospitalar psiquiátrica e de hospitais geral no comportamento de pacientes. Ali, o foco estava na influência direta das características do ambiente nas pessoas, e não as inter-relações possíveis entre ambos. Posteriormente, em 1974, esta edição foi traduzida para a língua castelhana, impulsionando a Psicologia Ambiental nos países de língua latina.

Em 1987 foi publicado o segundo *Handbook of Environmental Psychology*, editado por Stokols e Altman. Este manual enfoca a história da Psicologia Ambiental, suas abordagens e seu desenvolvimento em diferentes países, cujos temas circulavam em torno da cognição ambiental, da aplicação da Psicologia Ambiental intervindo em problemas comunitários e políticas públicas.

Em 2002 foi publicado o terceiro *Handbook of Environmental Psychology*, editado também por Bechtel e Churchman. Tendo avançado em relação às duas edições anteriores, o enfoque aqui é compreender a globalização e as metas para um desenvolvimento sustentável. Há também, a presença forte da relação entre a clínica psicológica e a Psicologia Ambiental, no que diz respeito ao design e os transtornos mentais, buscando encontrar uma espacialização que desenvolva a cura e o bem-estar, além de pela primeira vez inserir a participação de pesquisadores reconhecidos da América Latina: Victor Corral-Verdugo do México, Esther Wiesenfeld, Euclides Sanchez e Karen Cronic, da Venezuela.

Conforme compreendido pelo seu desenvolvimento, a Psicologia Ambiental é caracterizada como o estudo da inter-relação entre as pessoas e os seus ambientes físicos, tendo como intrínseco o fato de que o sujeito altera este ambiente e é igualmente por ele modificado, sendo o ambiente físico também um ambiente social (Bassani, 2004).

Deste modo, é uma área que considera pesquisa e prática, em que uma teoria estanque e distante da prática não seria funcional e, portanto não haveria porque ser. Seu objetivo é compreender a inter-relação sujeito-ambiente e utilizá-la como forma de resolver problemas da realidade em sua prática.

É interdisciplinar desde suas raízes e desenvolvimento, abarcando saberes complementares para uma maior compreensão da realidade.

Por não ser uma teoria da Psicologia, e sim uma de suas áreas, a Psicologia possibilita seu estudo e prática a partir das diversas teorias e métodos, não se limitando a uma delas.

Seus temas estão intrinsecamente ligados à busca de resolução de problemas da realidade, sendo listados exemplificadamente por Bassani (2009a): Qualidade de vida e bem estar, Agenda 21 e Cidades sustentáveis, Agricultura sustentável, Vida urbana e rural, Psicologia Ambiental nos espaços de atendimento à saúde, Humanização hospitalar, Estilo de vida e psicossomática, Satisfação residencial (lar X casa), Desenvolvimento rural sustentável, Desastres “humano-naturais”, Efeitos da paisagem na saúde (Educação, Organizações, Espaços Públicos), Segurança alimentar, alimentos orgânicos e alimentos transgênicos, Estilo de vida e obesidade, Estressores ambientais urbanos (contaminações), Mobilidade urbana (trânsito).

Deste modo, o papel primordial do Psicólogo Ambiental é a partir dos problemas suscitados da realidade, estudar a inter-relação pessoa-ambiente e, através disto, retornar à realidade propondo trabalhos multidisciplinares que visem melhorar a qualidade de vida de uma determinada população ou de um determinado sujeito, sejam eles sujeitos presentes ou futuros.

Moser (2001) citado por Paranhos (2008) considera a inclusão das dimensões culturais e temporais de grande importância no estudo das inter-relações pessoa-ambiente, contando também com os níveis espaciais.

Ele caracteriza tais níveis da seguinte forma:

Nível I ou micro ambiente: refere-se aos espaços privados e mais próximos do sujeito. Ex: sua residência, seu espaço pessoal em seu trabalho.

Nível II ou nível interpessoal e da vizinhança próxima: diz respeito aos espaços compartilhados e semi-públicos. Ex: o condomínio, a vizinhança, o lugar de trabalho em si.

Nível III ou nível do indivíduo comunidade: são os espaços públicos e coletivos. Ex: a cidade em que vive, as paisagens.

Nível IV ou nível social: todo o ambiente global, seja ele construído ou natural, incluídos aí os recursos naturais.

Estes níveis são considerados por Moser (2001), como responsáveis pela complexidade e dinamização das relações pessoa-ambiente nas cinco dimensões envolvidas: física, social, cultural, espacial e temporal. Nelas, as condições variam de cultura para cultura, além de ser marcado pela temporalidade, na qual o sujeito é ser capaz de se projetar em uma perspectiva de passado ou futuro, o que, cabe ressaltar, possui total influência em atitudes pró-ambientais.

Inclui-se aqui, Bassani (2009a), que contribui e acrescenta ao conceito de temporalidade de Moser (2001), uma temporalidade horizontal e subjetiva medida internamente pelo sujeito e uma objetiva, que é compartilhada pela sociedade e medida sistematicamente por relógios e calendários.

Quanto aos conceitos importantes estudados na Psicologia Ambiental, podem-se citar os conceitos de percepção ambiental, cognição ambiental, estresse ambiental, atitudes pró-ambientais, espaço pessoal, territorialidade, privacidade, aglomeração (*crowding*), conservação ambiental (*commons*), desenvolvimento sustentável e apropriação de espaço.

Percepção ambiental, de acordo com Bassani, Silveira e Ferraz (2003, 2004), citado por Alves (2005), refere-se às formas de obtenção e reunião das informações sensoriais percebidas, através da visão, audição, olfato, tato e paladar. É algo de global por um lado, e por outro algo seletivo. Seletivo, visto a existência de limitações físicas, psicológicas ou sociais, além de processos de adaptação e habituação ao local, situação ou fator, levando o sujeito a ignorar informações ao longo de um tempo, como é o caso da poluição nas grandes metrópoles e seus moradores.

Cognição ambiental a partir de Gifford (2002) citado por Alves (2005) refere-se à aquisição, armazenamento, organização e recordação dos lugares, distâncias e disposições que podem ser espaciais, ou possuir uma conotação emocional suscitada por aquela significação pessoal do local.

Ambos, percepção e cognição ambiental representam em certa medida um continuum (Bassani, 2009a)¹², em que a percepção do ambiente, é imediatamente seguido por sua cognição, em que o percebido é organizado e

¹² Anotações pessoais da disciplina eletiva ministrada pela Profa. Dra. Marlise A. Bassani para os terceiros anos da graduação em Psicologia da PUCSP: **Pesquisa em Psicologia Ambiental e Saúde.**

assim recordado daquilo que foi anteriormente tido como experiência em tal ambiente, seja uma interpretação emocional ou não.¹³

Estresse ambiental é a perturbação da inter-relação pessoa-ambiente, variando a partir da interpretação subjetiva que a pessoa denota a situação, denunciando que a pessoa necessita adaptar-se as condições ambientais, sendo seu nível variável a partir da previsibilidade do elemento estressante, a importância da fonte de estresse, a periodicidade e a duração de sua exposição. (Alves, 2005).

As atitudes pró-ambientais foram conceituadas por Corral-Verdugo (1999). Atitudes seriam comportamentos, formas de ação voltadas para a preservação ou degradação do meio ambiente, a considerar que o referido autor considera a Psicologia Ambiental como uma área de estudo da degradação do meio ambiente. Assim, atitudes pró-ambientais referem-se àquelas que visam a preservação, comprometidas com o meio ambiente, estando aí o papel do psicólogo ambiental, em promover tais atitudes, em um âmbito da educação ambiental.

De acordo com Corrêa (2009)¹⁴, espaço pessoal diz respeito ao envoltório não visível que cerca os sujeitos. Uma distância de conforto que deve ser mantida e preservada nas interações sociais. É variável de sujeito para sujeito, e de situação para situação.

Privacidade, estando muito próxima ao conceito de espaço pessoal, refere-se ao controle que o sujeito possui de controlar o acesso de outros sujeitos ao seu espaço pessoal.

Territorialidade conceitua as formas com que indivíduos ocupam, defendem, personalizam e marcam seu território, seja ele um espaço físico, seus objetos pessoais e até mesmo idéias.

Aglomerção ou *crowding* diz respeito à concentração de pessoas em um espaço delimitado, podendo ser percebido como mais ou menos

¹³ Cita-se aqui como exemplo, Bassani, Ferraz e Silveira (2007) que estudam a participação humana sendo esta a base para um desenvolvimento sustentável a partir dos resultados de uma pesquisa sobre percepção ambiental em famílias de agricultores do município de Araras em São Paulo.

¹⁴ Anotações da aula **Psicologia Ambiental e Transtorno do Pânico**, da disciplina *O Transtorno do Pânico na visão da Psicossíntese*, ministrada para os terceiros anos da graduação em Psicologia na PUCSP pela Profa. Marina Boccalandro.

desconfortável a depender do sujeito, sendo influenciado por aspectos pessoais, sociais e físicos.¹⁵

Conservação ambiental (*commons*) refere-se aos estudos da Psicologia Ambiental acerca e com o objetivo de uma conservação ambiental. (Estão incluídas aí, as pesquisas que envolvem atitudes pró-ambientais).

E, finalmente, apropriação de espaço, que de acordo com Pol (2002) é um processo circular e simbólico que envolve as dimensões de identificação simbólica e de ação-transformação. Cita-se aqui, dois exemplos de Apropriação de Espaço, conceito importante para a compreensão do Apego ao lugar:

Alves (2005) em sua dissertação de mestrado *Apropriação de espaço: vivências dos pacientes hospitalizados* verificou como pacientes internados vivenciam a apropriação de espaço nos quartos de um hospital público em um município do interior de São Paulo, utilizando do enfoque da Psicologia Analítica. A partir da metodologia com o uso dos instrumentos de consulta a prontuários, redes semânticas naturais, entrevistas semi-estruturadas com os sujeitos e com a equipe médica e de enfermagem, além de observações e desenhos, encontrou como resultados três tipos de vivências da apropriação de espaço: uma atitude passiva e paralisada em que o hospital é tido como uma instituição que o libertará do sofrimento; uma atitude passiva e instável, em que o hospital tem a função de libertar da dor, porém é imprevisível, podendo gerar a cura ou a morte; e uma vivência de participação e possibilidade, em que a internação é vista como uma transição para a volta à vida normal. Buscou considerar tais apropriações tendo em vista possibilitar melhorias no planejamento hospitalar afim de uma melhora na qualidade das internações.

Ainda referente a este conceito, Paranhos (2008), em sua dissertação de mestrado *Apropriação de espaço por adultos com deficiência visual: estudo de casos*, busca a partir de entrevistas temáticas, observações e desenhos compreender em uma visão sistêmica os diferentes estilos de apropriação de espaço destes adultos, e identificar outros possíveis determinantes ambientais, como privacidade, espaço pessoal e aglomeração, encontrados na coleta de dados. Encontrou três tipos de apropriação: por resignificação na qual se ativam outros sentidos da percepção, por familiaridade especialmente em lugares em que o sujeito tenha alguma relação afetiva e por propriedade em que a

¹⁵ Como exemplo, Castro (2005) apresenta uma pesquisa em que analisa o espaço pessoal de pessoas em elevadores de um shopping em Brasília, chegando a algumas hipóteses, como a de que o olhar fixo para baixo expressa falta de privacidade, e o desejo de não invasão do espaço pessoal, marca do desconforto do apinhamento vivenciado.

territorialidade do sujeito é marca das ações do sujeito. Discute assim, a possibilidade de participação no desenho de políticas públicas que visem a qualidade de vida da população de deficientes visuais, compreendendo suas formas diferenciadas de apropriação de espaço.

Pinheiro (1997) afirma que particularmente no Brasil, onde eventos ambientais como tornados e inundações têm sido mais comuns do que há tempos atrás, existe pouca produção científica sobre o assunto no domínio da psicologia. As pesquisas realizadas nesta área iniciaram e mantêm sua maior concentração ainda no campo de estudo da psicologia ambiental, a qual preconiza a idéia de que qualquer questão ambiental é na verdade uma questão humano-ambiental. Assim, a psicologia ambiental relacionada aos desastres desenvolve conceitos que incluem a inter-relação entre sujeito e ambiente.

4.3 Percepção do ambiente e percepção de risco ambiental

É a captação, seleção e organização das modificações ambientais orientada para uma tomada de decisão, dirigida a um fim, que torna possível uma ação. É a exploração do indivíduo sobre o meio que o faz percebê-lo e perceber como interagir com este ambiente. Assim, a percepção ambiental é fruto de intenções modificadoras para com o ambiente, que podem ser principalmente de caráter cognitivo e afetivo. (Kuhnen, 2009).

Bassani, Silveira e Ferraz (2007) citando Gifford (2002), conceituam que a percepção ambiental corresponde à forma como coletamos e reunimos as informações através dos sentidos da visão, olfato, audição, tato e paladar. A título de exemplo de uma análise de percepção ambiental, Bassani, Silveira e Ferraz (2007) realizaram pesquisa acerca da percepção ambiental de famílias de agricultores do município de Araras (SP), a qual enfocou as temáticas da história da família, da propriedade e do trabalho; estado de bem estar; saúde e agrotóxicos; comportamentos pró-ambientais e recursos hídricos; perspectivas de futuro. A partir daí encontrou-se as seguintes categorias: *(a) ênfase nos cenários de grande escala, que são vistos como um todo; (b) o observador que interage com a cena, sendo parte do ambiente (percepção do ambiente a partir de diferentes perspectivas); (c) o observador está conectado ao ambiente através de um objetivo ou propósito, sejam eles funcionais ou estéticos.* (Bassani, Silveira e Ferraz, 2007, p.2). Seus resultados demonstram a necessidade de aprofundamento dos comportamentos pró-ambientais e que as histórias das famílias devem ser consideradas nas propostas de intervenção dos modelos de agricultura. Identificou sentimentos positivos das famílias na

percepção da casa, propriedade e cidade, em contraponto aos sentimentos negativos em relação ao Governo e ao uso de Agrotóxicos (apesar de sua necessidade de uso para sobrevivência como apontado por algumas famílias). Em síntese, o fator *ser agricultor como identidade pessoal e familiar e o valor da agricultura como fonte de criação e sustento da população foram ressaltados por todas as famílias estudadas*. (Bassani, Silveira e Ferraz, 2007, p.3)

A partir deste caso, podemos pensar como a percepção ambiental pode ser um conceito importante para a compreensão da inter-relação pessoa-ambiente em locais de desastres. Como ocorrem, por exemplo, mudanças de percepção ambiental, sabendo que essa modificação é um jogo de interesses do indivíduo em um equilíbrio entre relação de perdas e benefícios que advém dessa modificação. Nesse sentido, estudos que relacionam, por exemplo, a *Teoria dos jogos*¹⁶ com a gestão de riscos em desastres pode ser um caminho metodológico, como Coles e Zhuang (2011).

Um conceito se desdobra da percepção ambiental: a percepção ambiental do risco. Risco não é apenas um estímulo físico objetivo, mas uma construção social subjetiva e multidimensional. Sendo assim, engloba atitudes, valores, crenças, sentimentos, memória, experiência, normas, juízos, etc., em uma construção relacional e social, assim como dados cognitivos acerca da probabilidade de risco e a exposição pessoal a ele.

Gifford apresenta trabalhos nesta linha: a percepção dos desastres a partir de um enfoque da Psicologia ambiental. Desenvolveu para esta compreensão, o *Environmental Appraisal Inventory* (1989) que mensura três dimensões: a) ameaça a si mesmo; b) ameaça ao ambiente por hazards; c) percepção sobre o controle de riscos ambiental desde ameaças próximas, internas e pequenas (fumaça) até aquelas externas e de larga escala (como os terremotos). O Inventário busca medir as percepções de controle do ambiente físico, incluindo o stress como efeito de situações em que o indivíduo não tem o controle frente a situações, ou a expectativa de situações perigosas. Alguns pontos importantes são levantados: (1) questões do âmbito *cross-cultural* possuem forte fator na percepção do risco; (2) a percepção do risco diminui sensivelmente após o desastre; (3) a mídia possui um forte papel na construção da percepção do risco, sendo ele menosprezado quando não veiculado pelas grandes mídias; (4) há diferenças perceptivas do risco em indivíduos que já

¹⁶Teoria dos jogos é uma teoria matemática em situações de estratégia, atualmente aplicada nas ciências políticas, economia, filosofia, biologia e jornalismo. Utiliza-se da probabilidade, matrizes e lógica para explicar processos de tomada de decisão.

vivenciaram situações de desastre frente àqueles que nunca estiveram expostos a este perigo.

Heimstra e McFarlig (1978) explicam a percepção de perigos (aqui chamados de) ambientais. Sua pergunta cerne é *“por que, apesar da reincidência de inundações, estiagens, terremotos e outros riscos, as pessoas não somente ocupam essas regiões em grande número, mas tendem também a retornar a essas áreas após um desastre?”* (p.154). Tal pergunta parece ser bastante coerente com as perguntas fundadoras do atual trabalho de conclusão de curso, representando assim, uma linha importante a se aprofundar.

Heimstra e McFarlig (1978) afirmam que a tendência das pessoas permanecerem ou retornarem às áreas com alta probabilidade de “riscos naturais” é complexa e multifacetada, cujos três principais fatores podem ser elencados como: (1) *as comparativas vantagens econômicas das áreas perigosas*; (2) *a aparente falta de percepção da ameaça por parte dos indivíduos afetados ou sua falta de interesse* e (3) *problema de rigidez institucional e social* (p.155). O autor descreve com maior interesse o fator de número 2 acerca da percepção do risco, a consciência das prováveis consequências, atitudes, convicções e variações das reações individuais. Heimstra e McFarling (1978) citam então Burton, Kates e White (1968) cujos estudos originaram uma categorização das respostas de habitantes frente a possibilidade de repetição das catástrofes. Elas são basicamente de dois tipos: (1) respostas *“eliminadoras do perigo”* subdivididas em (a) *as que negam ou menosprezam a existência do perigo (“não podem ocorrer aqui”)* e (b) *as que negam ou menosprezam sua reincidência (“um raio nunca cai duas vezes no mesmo lugar”)*. E (2) as respostas *“eliminadoras da incerteza”* também subdivididas: (a) *as que tomam a incerteza determinada e conhecida (“as enchentes ocorrem somente a cada dez anos”)* e (b) *as que transferem a incerteza a uma autoridade superior (“Deus cuidará de nós”)*. (p.156,157). Conclui assim que a ameaça de ocorrência futura de catástrofes tende a ser subestimada pelos habitantes, ocorrendo a construção de um sistema de convicções e atitudes que reduz, para eles, a ameaça presente no ambiente. (p.158).

Em trabalhos mais recentes, Ariane Kuhnen (2009) estuda a relação entre a percepção de risco e a capacidade de reação humana. Ela retoma as definições presentes no *Handbook of environmental psychology* de 2005 em que se define vulnerabilidade como uma condição externa à pessoa que a predispõe ao risco, sendo sua identificação condição para se desenvolver respostas de

prevenção. As etapas seriam as seguintes: Prevenção, Reação, Recuperação e Mitigação.

Na prevenção, há a necessidade de análise da vulnerabilidade e dos riscos, além de sistemas de detecção e aviso, rotas de evacuação, abrigos, mantimentos de emergência, sistema de comunicação e treinamento de líderes. Na fase da reação são as ações imediatamente antes, durante e logo após o desastre: salvamento de vidas, minimização de danos nas propriedades, detecção e aviso de risco, abrigo das vítimas, cuidados médicos, resgate e segurança. A recuperação diz respeito ao curto prazo e a restauração dos sistemas de suporte vital e a busca do retorno à vida normal. Inclui a avaliação dos danos, reconstrução de casas, infra-estrutura, restauração de serviços comunitários etc. Por fim, a mitigação refere-se às políticas e ações para reduzir a vulnerabilidade para futuros desastres, dentre elas, medidas de abrandamento de infra-estrutura para que as construções resistam mais aos desastres.

Kuhnen (2009) expõe então que uma situação perigosa se converte em desastre em função do comportamento dos sujeitos e de sua compreensão do lugar. A psicologia ambiental, portanto, visa *oferecer um novo olhar sobre os acontecimentos catastróficos, sustentado na hipótese de que o fenômeno ambiental proveniente de catástrofes oportuniza alargar a compreensão da totalidade do contexto ambiental e das interações entre a(s) pessoa(s) e seu(s) ambiente(s).* (p.44). Enfatiza a importância do conhecimento da percepção ambiental, do apego ao lugar e da apropriação de espaço como meios de se explicar por que as pessoas se instalam e reinstalam em zonas de risco. Além destes, a noção de representação de risco pelos habitantes e autoridades é via para planejar ações e políticas públicas de planejamento, prevenção e previsão.

Em seu texto, Kuhnen (2009) levanta outra importante contribuição no que diz respeito à inter-relação pessoa-ambiente. Ali, a autora se afasta de uma visão unilateral de desastre ambiental, e enfatiza a via de mão dupla em que *os efeitos provocados pelo ambiente físico sobre as pessoas convertem-se na pré-condição para que a dimensão física se torne um evento destrutivo, catastrófico.* (p.46). Portanto um desastre só é impactante quando afeta a população. Abaixo, um esquema da proposta de Kuhnen (2009) para a intervenção humano-ambiental:

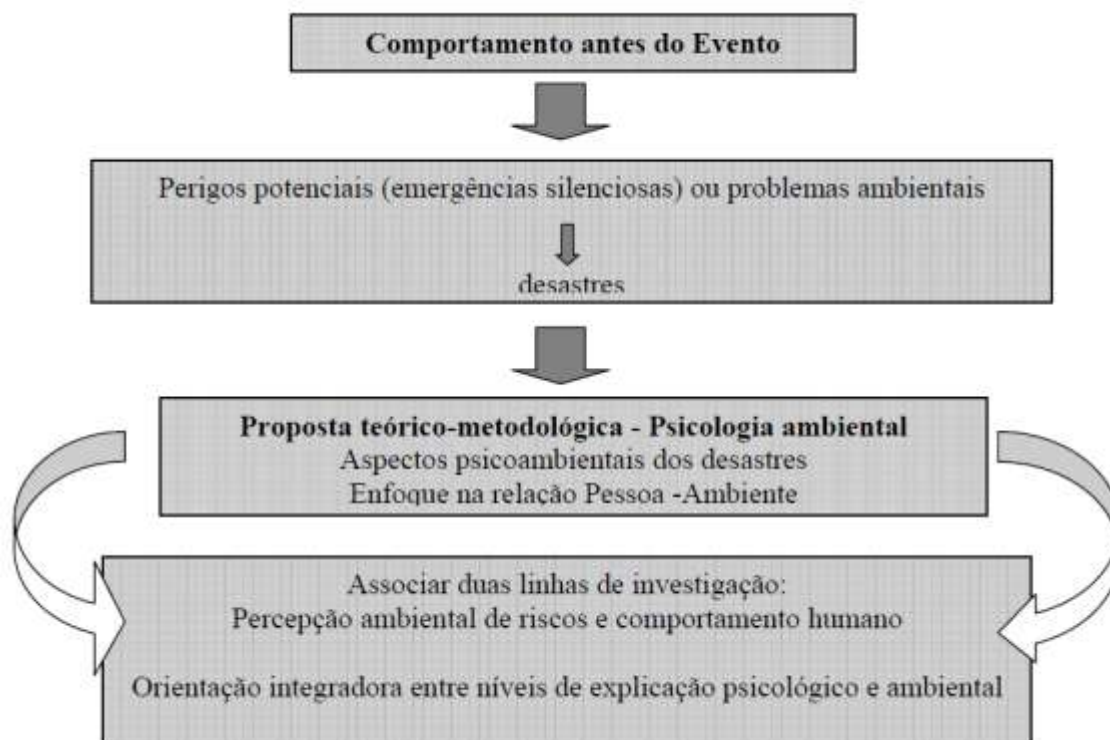


Figura 6. Fluxograma explicativo da proposta de estudo psicoambiental (Kuhnen, 2009, p.46)

De acordo com Brüseke, 1997, citado por Kuhnen (2009), risco é um acontecimento futuro, temido no qual se estima uma perda. A percepção do risco não é, então, algo físico e objetivo, mas uma somatória de atitudes, valores, crenças e sentimentos em uma construção social subjetiva na maneira de entender o risco. É aqui que a apropriação de espaço mostra-se como conceito chave, pois é a exploração e experimentação ambiental a pré-condição para a percepção e cognição ambiental. Rabinovich, 2004, é aqui citada por Kuhnen (2009):

(...) ao movimentar-se o ser vai recebendo informações do meio e de si próprio, apropria-se tanto do meio quanto adquire a noção de si próprio. (...) situação de reestruturar a relação psicológica entre nós próprios e nosso entorno de forma similar a tal processo vivido na infância. Esta forma de ligação proporciona emotividade e interesse relativo ao meio físico. Na infância ainda não temos estabelecido a separação pessoa/ambiente e por isso há um investimento muito forte no ambiente. Tais experiências servem de fundamento e são presentificados pela recordação, para investimentos atualizados. (Rabinovich, 2004, apud p.47)

Assim sendo, a percepção ambiental é o primeiro contato com o ambiente no qual se atua e modifica, caracterizando-o como um ambiente apropriado. Nesta ação-transformação, a carga de afetos envolvida é fundante

do apego ao lugar a dado ambiente, em um processo cognitivo, emocional, interpretativo e avaliativo.

O risco é, portanto, um dos aspectos da percepção ambiental, possibilitando à pessoa ser, ou não, consciente da vulnerabilidade, o que determinará suas ações. Os principais fatores de aumento de vulnerabilidade em situações de desastres são *a pobreza, o uso irracional de recursos naturais, o desperdício, a degradação ambiental, a contaminação e poluição, ignorância e má vontade política, fragilidade de políticas públicas, baixa escolaridade da população, negligência legal, burocracia, planificação urbana deficiente e carência de cultura de prevenção*. (Rabinovich, 2004, apud p. 48).

Kuhnen (2009) propõe então cinco passos para a tomada de decisão em situação de desastre: (1) avaliar a vulnerabilidade do risco; (2) examinar os ajustamentos possíveis; (3) determinar a percepção humana e opinião do risco; (4) analisar o processo de tomada de decisão e (5) identificar o melhor ajustamento, dada a limitação social e seus eventuais efeitos. São tais considerações da percepção da população que possibilitam uma redução da vulnerabilidade. Sua posição é pontual: *a percepção de risco, a representação de desastres, assim como a representação do meio ambiente são intrinsecamente interligados e, sua análise permite compreender certas reações frente a estes eventos-emergência ou desastre, merecendo destaque a importância da relação pessoa-ambiente como foco de análise da capacidade de mobilização nestes casos*. (p.51)

A importância assim é a capacidade de favorecer pessoas ou grupos a antecipar, lidar, resistir e recuperar-se do impacto dos perigos, sendo um conhecimento útil para a preparação e respostas de desastres. Nesse sentido, a própria percepção ambiental pode funcionar como uma metodologia para se planejar políticas públicas para áreas de risco, desastres e todo o espectro possível de situações em prol da qualidade de vida em relações pessoa-ambiente.

4.4 Apropriação de espaço

Outro conceito próprio da Psicologia Ambiental e capaz de clarear a situação presente é o de Apropriação de Espaço. De acordo com Pol (2002), apropriação de espaço é um processo circular e simbólico que envolve as dimensões de identificação simbólica e de ação-transformação. Bonfim (2003)

recorda que o termo Apropriação de Espaço foi primeiramente apresentado por Perla Korosev-Sefarty, citando Pol, 1996. Bonfim ainda lembra que tal autora teve Marx, Heidegger e Henry Lefebvre como base, afirmando ser a apropriação algo que transforma a natureza e que pode ser considerado um processo histórico. É importante contra a alienação do humano, visto que, ao apropriar-se o sujeito se identifica com aquilo que é produzido. Bonfim (2003) cita Proshansky (1978) aonde Apropriação de Espaço envolve um sentimento de afeto e defesa do indivíduo para com o lugar. Um sentimento de pertencimento que o permite modificar este lugar, levando a um cuidado. É lugar aquele que é consequência de um processo de apropriação, enquanto espaço não possui tal pertencimento do sujeito. Um espaço apropriado (lugar) ajuda a manter a identidade pessoal, a história e os referentes espaciais e simbólicos vinculados à capacidade de autonomia da pessoa. O espaço apropriante fixa, dificulta a transformação do espaço e dos sujeitos e a formação de uma identidade de lugar. (Pol 1998, apud Bonfim 2003).

O destaque de Pol (2005) é que através da apropriação, a pessoa se faz a si mesma mediante suas próprias ações, significando este ambiente. É um fenômeno temporal e dinâmico. O modelo dual proposto prioriza assim duas vias: a ação-transformação (abarca a territorialidade e o espaço pessoal) e a identificação simbólica (processos afetivos, cognitivos e interativos).

É por meio da ação no entorno que, pessoas, grupos e coletividades transformam este espaço, deixando ali sua marca e seus sinais simbólicos, incorporando assim o ambiente em seus processos cognitivos e afetivos. (Pol, 2005). Um espaço apropriado é um dos fatores da continuidade e estabilidade da identidade e coesão do grupo.

O fenômeno da apropriação de espaço é uma compreensão e explicação de como ocorre os vínculos pessoa-ambiente, seus significados compartilhados por grupos sociais, sua identidade, e o apego ao lugar – tendência a permanecer próximo a ele como fonte de segurança e satisfação.

Na construção do sentido deste local apropriado, três são os processos principais: simbolização das propriedades inerentes à percepção das características físico-estruturais dos espaços; percepção da funcionalidade em um contexto de práticas sociais e interações simbólicas entre sujeitos que ocupam o mesmo espaço.

A apropriação de espaço pode também ser entendida como um elemento da estrutura urbana, uma identificação de um determinado grupo a este ambiente. Um espaço simbólico urbano pode assim ser expressão de

identidade social ou da identidade social urbana. Assim “*processos dinâmicos de interação comportamental e simbólica das pessoas com seu meio físico, por meio do qual um espaço se torna um lugar, se enche de significado e é percebido como próprio da pessoa e do grupo, integrando-se como elemento representativo de identidade*”.(Pol, 2005, p.287)

Tal relação emocionada com o ambiente apropriado caracteriza o apego ao lugar, como um conceito que inclui o ambiente, os atores, as relações sociais e o tempo.

Apropriação de espaço é, portanto, um processo dialético pelo qual se vinculam pessoas e espaços, em um contexto sociocultural, desde níveis individuais, grupais e comunitários, até a sociedade. Ocorre, pois, através das vias de ação-transformação e de identificação simbólica (Pol, 2005), conforme exposto no diagrama abaixo:

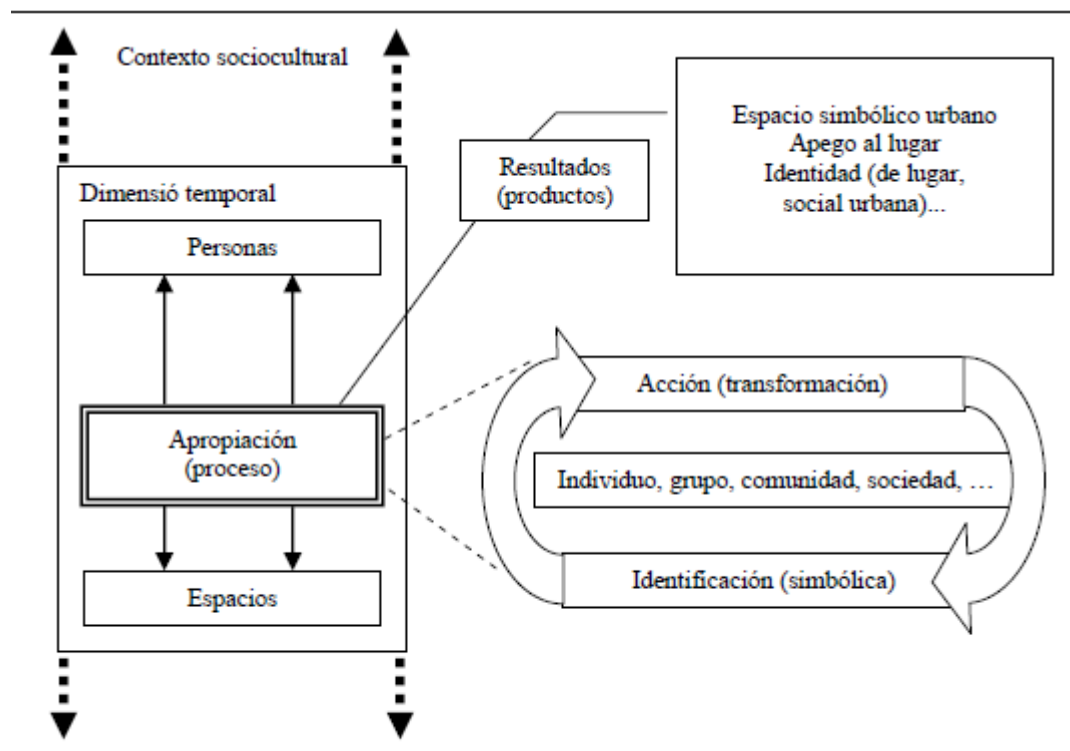


Figura 7. Esquema da apropriação de espaço (adaptado de Vidal, 2002) em Pol (2005), p.292.

4.5 A experiência emocionada com os lugares: Apego ao lugar

De acordo com Villodres (1997), os estudos acerca dos sentimentos que as pessoas desenvolvem sobre os lugares e sua função na vida dessas pessoas, são crescentes dentro da Psicologia Ambiental.

Villodres pontua que os avanços muitas vezes lentos da investigação sobre o apego ao lugar se devem ao fato de que a diversidade de enfoques teóricos e empíricos podem criar divergências quanto à denominação, definição ou aproximação metodológica a abordar o tema. A diversidade é tamanha que a autora levanta as diferentes denominações encontradas, tais como: apego à comunidade, sentimento de comunidade, apego ao lugar, identidade de lugar, dependência de lugar e sentido de lugar (Villodres, 1997).

Assim, para procurar delimitar o conceito de apego ao lugar, Villodres (1997) revisa os principais conceitos próximos ao apego ao lugar que são mais habitualmente confundidos com ele, tais como: identidade de lugar, identidade urbana, identidade social urbana, satisfação residencial, apropriação de espaço, territorialidade e dependência de lugar.

Por fim, conceitua:

El apego al lugar es un lazo afectivo que una persona o animal forma entre él mismo y un determinado lugar, un lazo que le impulsa a permanecer junto a ese lugar en el espacio y en el tiempo. La característica más sobresaliente es la tendencia a lograr y mantener un cierto grado de proximidad al objeto de apego. (Villodres, 1997, p.51)¹⁷

Corraliza (2002) afirma que um dos processos mais relevantes da inter-relação indivíduo-ambiente está constituído por aquele através do qual o espaço físico se converte em um espaço significativo para o indivíduo. Para ele, o estudo do significado do ambiente implica analisar a representação interna da organização espacial e os elementos significantes em torno dos quais tal representação se organiza, e é desta forma, que o significado do ambiente é um aspecto do conhecimento ambiental.

Tal implicação do sujeito com o lugar, no qual ele se imagina atuando e é capaz de imaginar o grau de adequação do ambiente às suas próprias metas e intenções determina o nível de interesse que o indivíduo pode estabelecer com o lugar. Assim:

¹⁷ O apego ao lugar é um laço afetivo que uma pessoa ou animal forma entre ele mesmo e um determinado lugar, um laço que o impulsa a permanecer junto a esse lugar no espaço e no tempo. A característica mais sobresaliente é a tendência a ganhar e manter um certo grau de proximidade ao objeto de apego. (Tradução nossa).

La valoración emocional y la atribución de cualidades afectivas al marco físico en el que la persona se desenvuelve tiene como consecuencia el que las variables espaciales y físicas se conviertan en función de la implicación del individuo, en un ambiente de significado simbólico. (Corraliza, 2002, p. 62)¹⁸

Giuliani (2004) define três tipos de laços pessoas/lugares a partir da literatura atual:

- O apego derivado de uma avaliação positiva da qualidade do local ante as necessidades do indivíduo: Base mais cognitiva do que afetiva. *“O tempo de residência é mais uma consequência do que uma causa, no sentido de que, se o local for satisfatório – ou alternativamente, se não houver possibilidade de mudar para melhor - a tendência é ficar, mas quando o ambiente deixa de ser satisfatório, o apego diminui e uma mudança pode ser positiva”* (Giuliani, 2004, p.94)
- O apego derivado do significado que o lugar tem para a identidade da pessoa: Base identitária. *“Enquanto os outros dois processos operam principalmente com referência a locais que são importantes na vida cotidiana, o apego simbólico também pode estar associado a locais que têm apenas valor simbólico, que carregam a identidade do grupo, etc. Um local que desempenhou um papel importante na definição do self de um indivíduo em uma certa etapa de sua vida pode não desempenhar o mesmo papel em outras etapas, embora permaneça significativo na identidade da pessoa, chegando mesmo a assumir uma dimensão histórica”.* (Giuliani, 2004, p.94)
- O apego derivado de um longo período de residência e familiaridade: Base mais emocional do que funcional. *“O laço com o local não se deve às suas qualidades específicas, mas ao sentimento de segurança e bem-estar que ele suscita em nós, já que constitui a base territorial de nossa existência. Está intimamente relacionado aos lugares da vida cotidiana e da experiência imediata e é a experiência concreta e contínua com o local que o transforma em um porto seguro, um centro de orientação.”* (Giuliani, 2004, p.95)

Giuliani (2004) ainda aponta a importância de se romper com uma visão estática do apego no desenvolvimento de pesquisas com este escopo, e a importância de uma perspectiva dinâmica, na qual o apego possa ser considerado sob um contexto mais amplo do desenvolvimento da capacidade de investir afetivamente em lugares.

¹⁸ A valoración emocional e a atribuição de qualidades afetivas ao marco físico em que a pessoa se desenvolve têm como consequência a que as variáveis espaciais e físicas se convertem em função da implicação do indivíduo em um ambiente de significado simbólico. (Tradução nossa)

A permanência do laço ao longo do tempo é uma característica que parece aplicar-se perfeitamente aos laços com lugares; de fato, a associação prolongada entre um indivíduo e um lugar é amplamente reconhecida como uma das características distintivas do apego a um local. *Assim como acontece com o apego a pessoas, os indivíduos podem não ser conscientes de seu apego a um lugar (Stokols e Shumaker, 1981; Giuliani, 1991) e só se dão conta dele em circunstâncias particulares, como quando o laço é ameaçado, por exemplo.*¹⁹ Isso não significa, porém, que um laço não possa desaparecer gradualmente (Brown e Perkins, 1992) ou que os indivíduos não possam criar novos laços durante a vida. (Giuliani, 2004, p.96,97)

Coerentemente ao exposto por Giuliani, Villodres (1998) já enfatizava em sua tese:

No hay duda de que las personas desarrollan sentimientos afectivos hacia el lugar donde nacen y viven, y que este lugar cumple una función importante en sus vidas. Este fenómeno se pone de manifiesto en numerosas ocasiones, por ejemplo cuando los habitantes de zonas peligrosas se resisten a cambiar de lugar de residencia y deciden afrontar riesgos (como desastres naturales: terremotos, volcanes, o guerras, etc.) con tal de no abandonar su casa o su ciudad, o bien en los desajustes psicológicos que se producen en algunas personas tras realojamientos forzosos (Villodres, 1998, p.8).

A relação identidade individual - lugares se dá dialeticamente em um movimento de identificar o entorno, ser identificado pelo entorno e identificar-se com o entorno. Em tal movimento, se dá uma reconstrução social constante, realizando um memória de significados compartilhados, expressando aí também, mais uma vez a identidade deste grupo. *“O significado do entorno como provedor de um sentido de continuidade e diferenciação, além de auto-estima e auto-eficácia, representa um conjunto de significados e símbolos com os que as pessoas podem identificar-se (interiorização), representando também uma expressão de sua identidade (exteriorização)”*. (Villodres, 1998, p.11)

¹⁹ O grifo é nosso.



Figura 8. Placa com cardápio de bebidas em restaurante no bairro Brasil. Santiago, Chile.
(Mihara, 2011)

V. A vivência chilena

A partir das entrevistas com os três habitantes chilenos²⁰, Martín, Valentina e Cristóban, apresentados no Método, se analisará as vivências na descrição de como ocorre cada uma das categorias de análise (1) Percepção ambiental; (2) Apropriação de espaço e (3) Apego ao lugar. Decidiu-se que a sessão será apresentada participante a participante, a fim de não se perder as especificidades individuais dos casos e, pelo mesmo motivo, os trechos de fala inseridos virão na língua de origem relatada, seja ela o espanhol ou o português. O terremoto é entendido aqui como um elemento ambiental dentre as diversas outras variáveis presentes na relação habitante chileno com o ambiente Chile.

MARTÍN

Cientista social, poeta, professor e consultor, tem 39 anos e viveu dois grandes terremotos, o de 1985 com 11 anos e o de 2010 com 37. Nasceu em Santiago e ali vive no bairro da Providencia. Não tem filhos, nem é casado.

Percepção ambiental: Martín percebe os terremotos como constitutivos do ambiente em que vive, diferenciando os pequenos *temblores* que diz já haver vivenciado centenas, dos terremotos maiores. Diz nunca haver sofrido danos materiais grandes ou perda de entes queridos. As principais percepções do seu ambiente físico a partir dos terremotos foram as mudanças de ambiente físico dos reparos em seu prédio:

El edificio donde vivía quedó con algunos daños estructurales en ese momento, tres pilares se trizaron. Lo que llevó a desalojarlo por unos meses mientras se reparaba. Luego quedó impecable. De hecho respondió muy bien a pesar de los daños, hay que pensar que esto era un terremoto que de hecho fue de un grado mayor que lo calculado en las normas de construcción antisísmicas. Las cuales cambiaron de ahí en más (Martín)

A partir da percepção dos danos, Martín relata a percepção das reações emocionais que experienciou na vivência do terremoto de 2010:

²⁰ Conforme citado no Método, os nomes dos participantes são fictícios a fim de respeitar os direitos éticos dos relatos.

Para mi fueron cambios emocionales y de conciencia social. El cambio emocional más evidente fue que, dado que con posterioridad al terremoto se esperaban réplicas, y al menos una casi tan fuerte como el terremoto mismo, yo, al igual que la mayoría de chilenos y chilenas, nos quedamos a la expectativa de esa réplica, durmiendo, por decirlo así, con un ojo abierto. De alguna manera esto nos hacía relacionarnos desde el miedo que la atención y la previsión pueden gatillar. Por ejemplo, decidí que era lo imprescindible que tenía que rescatar en caso de una emergencia, e hice una mochila con todo ello, de manera de tomarla y salir corriendo en caso de emergencia. Considerando además que yo me quedé aún una semana y media en el edificio luego del terremoto. Recuerdo que cada vez que sentía sentir un leve movimiento miraba alguna lámpara para confirmar si estaba efectivamente temblando, y como durante ese instante no respiraba, en varias ocasiones me pasó confundir el suave movimiento de mi corazón, que hacía palpar mi cuerpo al contener la respiración, con una pequeña réplica.

El terremoto, psíquicamente, seguía ahí, durante semanas, y poco a poco nos fuimos habituando. Por suerte, hoy en día no siento pánico a los temblores, pero tampoco lo vivo con la lozanía ingenua de mi infancia. (Martín)

Advindo das alterações emocionais e físicas que relatou sentir, Martín nos insere em um contexto ontológico: a percepção do terremoto, através de imagens e sentimentos que, para Martín, se configuram como um elemento que o lembra do *“efêmero do viver”*.

Provoca antes que nada una alerta, una expectativa que no alcanza a ser susto ni menos pánico, pero que me pone en una disposición de atención y tensión. Me suscita la imagen de la pequeñez humana ante la inmensidad y potencia de la tierra, así como el sentir de lo efímero del vivir. (Martín)

Apropriação de espaço:

Martín descreve um fator inicial que se pode identificar como apropriação de espaço. O terremoto aqui enquanto elemento do ambiente foi apropriado, a partir de sua primeira vivência infantil, ingênua e divertida:

(...) yo me encontraba jugando, arriba de un árbol frente a mi casa, el cual me servía de refugio y de nave espacial, entre otras cosas. Y cuando el terremoto empezó la verdad es que yo lo disfruté, imagínate, mi nave se movía, se movía por si misma, ahora si que me sentía en un viaje. Yo no tenía idea de lo que era un terremoto, en el sentido de sus consecuencias o el terror que a algunos causaba. Lo cual pronto pude distinguir sin embargo, al ver salir corriendo y gritando de sus casas a algunas vecinas, mujeres de

edad, quienes se veían literalmente aterrorizadas. Siendo honesto, la verdad es que desde mi infantil perspectiva parecíame una exageración la actitud de estas señoras, yo estaba realmente disfrutando esos saltos de tierra y el remezón de mi árbol, así que aunque no lo recuerdo, lo más probable es que más bien me haya reído con toda la escena. De alguna manera esta experiencia marcó una pauta psíquica y emocional respecto a mi actitud hacia los muchos temblores que a posteriori me tocó vivir. No me asustaban, por el contrario diría, me causaban una conmoviente curiosidad. Al mismo tiempo de ahí en más aprendí lo destructivos que son los terremotos, pude ver el dolor y malestar que genera socialmente entre quienes se ven afectados por ellos, por lo cual tampoco me alegraba que temblara ni menos querría que llegase un terremoto (Martín).

As modificações ocorridas em sua experiência do elemento ambiental terremoto, entre sua infância e sua vida adulta faz crer uma construção experiencial e social do temor:

Ahora bien, con el terremoto del 2010 fue diferente en varios sentidos. Tenía 36 años, y esta vez no estaba arriba de un árbol sino en mi departamento, aunque solo en un segundo piso. Además ocurrió en la madrugada (3:34 am). Me encontraba durmiendo y desperté al comenzar. primero pude distinguir su inusual fuerza, claramente no era un simple temblor, sin embargo seguí acostado esperando que acabara, efectivamente no tenía miedo. Sin embargo lo segundo que note fue lo inusualmente largo que era, duró 3 minutos y 25 segundos. Sin embargo la experiencia subjetiva fue mucho más larga, era como si durase al menos 5 minutos. Una tercera distinción fue que los movimientos, del edificio, no solo eran de arriba hacia abajo, sino que alternaba también con bruscos movimientos de lado a lado. Seguía entonces yo en mi cama algo así como 2 minutos, en calma, cuando decidí levantarme, ya escuchaba fuertes y diversos ruidos; los crujidos del edificio, el tintineo de objetos que se movían, objetos que se caían y quebraban en otros departamentos, el extendido sonido de alarmas de autos todo al alrededor, ladrido y aullidos de perros, y gritos de personas. La verdad es que era un pandemónium. Me puse unos pantalones y unos zapatos y me asome al balcón. Ahí sentí todo más fuerte, los ruidos y la visión del edificio temblando y traqueteando como un gran animal. Sentí la primera punzada de miedo, en un instante diversos pensamientos me atraparon, pensé que si el edificio finalmente cedía y cayera me aplastaría como a un bicho, pensé en mis familiares ¿cómo estarían?, pensé en mis conciudadanos y lo que esto traería. Por un instante fui presa del terror, me dije a mi mismo, estoy sólo a dos pisos del suelo, puedo saltar desde aquí sin peligro alguno, estaba por hacerlo cuando, honda respiración de por medio, decidí usar las escaleras. Salí del departamento, la luz estaba cortada, caminé a tientas, se escuchaban gritos y llantos de personas bajando las escaleras, salude algunas vecinas aterrorizadas, bajamos y nos quedamos fuera del edificio, frente a él. El clima era opresivo, los niños y

algunas mujeres llorando, la mayoría en pijama. Una vez que acabó el movimiento nos quedamos ahí abajo un rato y una vecina me pidió que por favor la acompañara a su departamento a buscar su cartera con el teléfono y los documentos, a lo cual accedí. A diferencia del mío, su departamento que estaba unos pisos más arriba, tenía todo por el suelo, muebles, colgajos, cristales y cerámicas rotas, todo esto a la luz del celular que nos sirvió de linterna. Finalmente, luego de bajar y estar un rato a fuera, yo decidí volver a mi departamento, y en un acto no se si de desapego o descreimiento, simplemente me acosté y me volví a dormir como si nada. Ya estaba tranquilo y aunque no pude comunicarme por teléfono, las líneas estaban caídas o saturadas, sabía que mis padres estaban bien por que vivían en una casa de un piso. Al día siguiente empezó la toma de conciencia de la magnitud de lo vivido. Supimos que fue grado 8.8, el segundo más fuerte en la historia nacional y uno de los 6 mayores conocidos por la humanidad. Estuvo también la cuestión del posterior tsunami que en la zona costera amplió la destrucción. Pero fueron varios días, aún semanas, para conocer con exactitud el nivel de la devastación, era como si cada día se corriera un velo y pudiésemos ver con más claridad un cuadro solo insinuado en un comienzo por el espanto que vivimos (Martín).

Claramente as transformações ocorridas aqui demonstram um sentido de construção. Em sua vivencia no mundo da relação com o ambiente e neste caso específico, com o terremoto, se construíram sentidos próprios e emocionados deste ambiente, deste elemento, funcionando assim como uma apropriação.

Ahora ya no los vivo con el entusiasmo ingenuo de la infancia, sino con tensión y con la consideración que precisa una fenómeno de tan amplia complejidad psicosocial. Efectivamente, las personas que perdieron sus casas son quienes han sufrido un violento cambio en su historia personal. Muchas personas que lo perdieron todo, antes de que terminaran de demoler sus casa querían rescatar aunque fuese sus fotos, esos pedazos de memoria gráfica que les permitiría conservar algo de esa perdida historia personal. Pero ni eso pudieron recuperar (Martín).

Martín levanta também um engajamento social produzido pela sua compreensão dos terremotos, funcionando aqui como uma identificação simbólica com seu país e seus conterrâneos:

Probablemente el cambio mayor a sido en mi conciencia, pude entender a fondo la magnitud social de las catástrofes, las cuales nos revelan el más feo rostro del capitalismo. Efectivamente el terremoto es producto de una fuerza de la naturaleza, pero como catástrofe es un fenómeno social, de la convivencia. Para empezar golpea más duro a los pobres que a los ricos, pues habitan en condiciones más precarias. Vimos derrumbarse edificios prácticamente nuevos que no cumplían las normas antisísmicas elementales, haciendo evidente el negocio estafador y

multimillonario detrás de muchas empresas constructoras, esto en distinto grado, por ejemplo negándose a pagar reparaciones y un largo etcétera de “irregularidades” plenamente legales que el sistema Chileno ampara. El tan alabado sistema neoliberal chileno que se suele usar de ejemplo internacional, mostró su decadencia y la ineptitud de nuestros gobernantes, tanto del saliente gobierno de “izquierda” como del entrante de derecha. El Estado Chileno que tanto se vanagloria de su modernidad y meritocracia, empezó cometiendo negligencia tras negligencia, y una serie de omisiones imperdonables. Para empezar, todo lo sucedido con el no aviso y posteriores informaciones contradictorias respecto al tsunami, cientos de personas murieron arrastradas por la gran ola. Se salvaron sólo quienes conociendo el mar atinar por sus propios medios a subir a los cerros más cercanos. Hasta el día de hoy nos venimos enterando de los entretelones del brutalmente pésimo manejo que se hizo, teniendo toda la tecnología necesaria para hacerlo adecuadamente.

Un terremoto como este, corta los servicios básicos, y en el sur, donde fue más fuerte, el clima es frío en extremo, las personas necesitaban agua, comida, abrigo, medicamentos, y lo necesitaban inmediatamente, no al día siguiente o una semana después, pero la ayuda tardó y tardó, aumentando la desesperación de las personas y el caos en el cual el Estado brillaba por su ausencia (Martín).

Um elemento que aparece em seu relato e se pode identificar como um ambiente apropriado *“processos dinâmicos de interação comportamental e simbólica das pessoas com seu meio físico, por meio do qual um espaço se torna um lugar, se enche de significado e é percebido como próprio da pessoa e do grupo, integrando-se como elemento representativo de identidade”*. (Pol, 2005, p.287) é o sentido de solidariedade suscitado pelo evento de catástrofe:

El Pueblo fue el primero en responderle al Pueblo, orgánicamente surge la solidaridad de las personas de a pie. Ayuda emocional por un lado, llegaban las personas a abrazar, curar o llorar junto a sus parientes y amigos, luego ayuda material, surgieron las ollas comunes, camas y piezas para allegar a quienes lo perdieron todo, farmacias e improvisadas enfermerías que se levantaron espontáneamente. En Santiago los pobladores se organizaron y enviaron un camión de comida, también los estudiantes movilizados hicieron su aporte reuniendo dinero, materiales, etc. Si bien en la capital las consecuencias del sismo no fueron tan devastadoras como en el sur, también fueron las zonas pobres las que se vieron más golpeadas, cientos de casas viejas en el casco antiguo de la ciudad quedaron en pésimas condiciones, muchas veces inhabitables, expulsando a migrantes, estudiantes y trabajadores que pagan por piezas de miseria y que ahora no tienen más opción que irse a la periferia, donde terminar de empobrecerse ahora ya sin el apoyo de sus redes sociales. Esta es la cara fea del terremoto, una cara que no es natural, es convivencia, política y económica. Ellos pierden no por que si, sino por que algunos, pocos, ganan a destajo (Martín).

A apropriação de espaço a partir do elemento de ação-transformação pode ser apreendido do relato de Martín através de sua identificação simbólica com um sentido de engajamento político e social, ao mesmo tempo, que sua característica de ação-transformação com o meio mostra-se mais em seu mundo particular, a partir de reações próprias e pequenas transformações:

Fue el estado de alerta y expectativa en que se entra cuando uno queda esperando las replicas. En su momento, ahora no, pero yo mantengo el tener preparada una mochila con las cosas imprescindibles.

Experimenté el cambio emocional y de conciencia social. Es decir, ahora ya no los vivo con el entusiasmo ingenuo de la infancia, sino con tensión y con la consideración que precisa una fenómeno de tan amplia complejidad psicosocial. Efectivamente, las personas que perdieron sus casas son quienes han sufrido un violento cambio en su historia personal. Muchas personas que lo perdieron todo, antes de que terminaran de demoler sus casas querían rescatar aunque fuese sus fotos, esos pedazos de memoria gráfica que les permitiría conservar algo de esa perdida historia personal. Pero ni eso pudieron recuperar (Martín).

Apego ao lugar: nesta categoria, pode-se perceber que Martín mantém uma relação com o ambiente em que vive desde sua percepção e apropriação do ambiente acima explicitado. É de se crer que o apego ao lugar conforme conceituado “*La característica más sobresaliente es la tendencia a lograr y mantener un cierto grado de proximidad al objeto de apego*” (Villodres, 1997, p.51) faz-se exatamente na sua atitude engajada de ação com o meio, funcionando assim como uma permanência e um sentido de obrigação para com seu lugar. É através de sua atuação profissional com a poesia que Martín põe sua resposta afetiva com seu lugar de atuação:

Terremoto 2010

Caen casas edificios y máscaras
Chile se mira a si mismo desnudo
tiene la brecha más grande y fea
inequidad secular y malnacida
El pueblo se levanta y le pone fuerza
se autonomiza se organiza se asamblea.
La Federación Nacional de Pobladores
un cuarzo de cobre tejiendo hechizos
de unidad nacional.
En silencio caminan los ríos subterráneos de la historia

la sociedad pulsando abajo a la izquierda.
 Y el Movimiento de Pobladores en Lucha
 se autogestiona y se autoeduca
 para que no haya casas sin personas
 ni personas sin casa.

Los mass-media callan
 lo que las calles cuentan (Martín).

Ademais, o caráter repetitivo da vivência dos pequenos tremores na vida pessoal e da exposição aos grandes terremotos historicamente relatados de geração em geração insere um elemento de continuidade e historicidade marcantes. Encontra-se aí sua presença afetiva desde a maneira como Martín chama e nomeia esses eventos “*temblorsitos*”, até a inserção na cultura popular pelo chiste da bebida alcoólica terremoto:

Hay una cultura de la presencia de los terremotos. Se ve como algo aterrador, pero también morimos de risa, porque tenemos que superarlos haciendo chistes, en particular los niños. Hay varios elementos culturales que se extenderán a la noción del terremoto. Incluso en Chile, tenemos una bebida alcohólica llamada terremoto, es muy dulce, helado, y cuando bebes por dios, cómo todo se tiembla! Hay otro que se llama la réplica y otra vez todo se tiembla con variados temblorsitos en su cabeza! (Martín).

VALENTINA

Jornalista, tem 34 anos e passou parte da sua infância (entre os 5 e 10 anos de idade) em São Paulo. Nasceu em Santiago e devido às condições políticas chilenas nos anos 1960 e 1970 com Allende e Pinochet, seus pais vieram com ela para o Brasil. É fluente no Português e preferiu responder à entrevista nesta língua “*quero treinar, não é sempre que posso praticar o Português*”. Atualmente vive em Santiago no bairro Brasil com sua filha de 5 anos. Tanto Valentina quanto sua filha vivenciaram o terremoto de 2010.

Percepção ambiental

A percepção ambiental que Valentina constrói acerca do seu local e os terremotos é composto de elementos históricos e políticos muito fortes, demonstrando a presença dos terremotos enquanto marco histórico desde a maneira histórica como elas os percebe.

Vejo o povo chileno com uma hierarquia muito forte, muito religioso e preconceituoso. Os traços da colonização espanhola são fortíssimos nesse sentido. As relações entre os chilenos é constantemente marcada pela questão histórica seja da colonização ou da histórica política do país. Os próprios terremotos são marcos históricos nas vidas das pessoas. É uma convivência com fenômenos naturais constantes: vulcão, terremoto, anuvião.

Valentina descreve então a maneira como percebeu o terremoto de 2010, o susto e a temporalidade aumentada dos três minutos em que se deram o evento:

Em Fevereiro de 2010, eu estava em Constitución com minha filha de 5 anos. Estávamos ali, nessa cidade que é quase como Santos para os paulistanos, Constitución é o balneário dos habitantes de Santiago. Estávamos ali, e minha filha que nunca havia sentido um terremoto como aquele, não se assustou, mas ficou me perguntando o que era, e quando acabaria. Fiquei um pouco assustada, pois ele demorou para passar, e eu acho que foi o tremor mais forte que eu já senti. Mas nessa cidade, não vimos muitos estragos. As pessoas se desesperam, vão para as ruas. (Valentina)

Apropriação de espaço

A perspectiva do modelo dual de ação-transformação e identificação simbólica se mostra aqui de uma maneira prática. As principais e iniciais transformações no ambiente e na sua relação com ele assim como a identificação afetiva e cognitiva que ocorre ali se dão no enfrentamento à situação de terremoto, e em sua consequente introjeção na história pessoal e nos hábitos:

Fiz como meus pais e avós sempre nos falavam, peguei minha filha, nos agasalhamos, e ficamos no sopé da casa, aguardando, e conversando com outras pessoas que faziam o mesmo. Para criança vira uma diversão, porque estão todos ali, nas ruas, agitados, montando os campings. Minha filha achava tudo uma grande festa. (Valentina)

Deixamos tênis e agasalhos sempre prontos ao lado da cama para o caso de termos que sair de casa no meio da noite por um tremblor. Guardamos pratos e louças sempre em lugares baixos e, no caso de ocorrer um terremoto, o lugar mais seguro para se ficar é no sopé da porta de casa, longe de postes. Nas noites de tremores, fazemos camping nas ruas. (Valentina)

Apego ao lugar

O apego ao lugar próprio de Valentina insere os terremotos como um elemento afetivo da sua relação com o lugar, configurando-se como um “*contador de tempo*” e especialmente, como um fator de naturalidade. Sua frequência transforma os terremotos como uma inerência do ambiente, aproximando os chilenos de uma espera e um costume de se relacionar com eles. Além disso, o lugar mostra-se de extrema relação afetiva, encontrando em seu relato da reconstrução da casa de sua avó um elemento característico do apego ao lugar.

Os terremotos são quase como um contador do tempo. Bom, no Chile chamamos os terremotos também de *trembloritos*, é nossa maneira quase que carinhosa de nos referirmos a eles. E acredito que de tão natural que seja para o povo chileno conviver com os terremotos tão freqüentes, que nem param para pensar nisso.

Tenho uma irmã que é artista plástica e arquiteta, e sempre conversamos sobre essas questões do habitar e da maneira como pensamos nossa casa, nosso local de fixação. Em Santiago, nossa família, na verdade é a casa de nossa avó, foi construída faz 100 anos, é tombada pelo governo, e já recebemos uma notificação de que no próximo terremoto ela cairá. Foi com tanta comoção que recebemos a notícia que juntamos toda a família para organizar uma reconstrução no terreno, e reconstruir a casa como ela era na sua fundação, nos 100 anos atrás. (Valentina)

CRISTÓBAN

Tem 26 anos, nasceu e vive em Santiago. É artista plástico e mora sozinho no bairro da Bellavista. Afirma ter vivido apenas um grande terremoto, o de 2010.

Percepção ambiental

A percepção de Cristóban também demonstra como a situação do tremor altera a temporalidade, no que diz respeito à duração do fenômeno. Ainda que a duração real tenha sido a de três minutos no terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, sua vivência é relatada como muito demorada e de continuidade dos tremores.

Fue un día de madrugada a las 3:34 hrs. Estaba viendo televisión acostado en la cama, convaleciente de una cirugía, cuando comenzó un leve movimiento que luego se intensificó enormemente. Mi casa parecía una maqueta que se movía para todos lados. Con mi familia no alcanzamos a salir a la calle y permanecemos bajo los marcos de las puertas por seguridad, ya que era imposible caminar. No recuerdo cuántos minutos duró el terremoto, pero nos pareció eterno. Se cortó la luz, cayeron algunos objetos y a oscuras se oía un ruido terrible que emergía desde lo más

profundo de la tierra. Al cabo de unos momentos el movimiento cesó lentamente. Todos quedamos temblando. (Cristóban)

Cristóban insere em seu relato a percepção do terremoto enquanto suscitar da vulnerabilidade humana, o que o faz sentir a necessidade de intensificar suas vivências para *aproveitar ao máximo e entregar-se ao imprevisível*:

La emoción más evidente que un terremoto me provoca es la incertidumbre, la incerteza de no saber qué ocurrirá. No sabes si terminará rápido o no, no sabes cuán intenso será o si el lugar donde estás mantendrá firme o caerá sobre ti. Eso a la vez produce una sensación de angustia muy profunda. Luego, me acuerdo de Dios y comienzo a orar. Finalmente, me surge la necesidad urgente de saber si mis seres queridos se encuentran bien. Al pensar en un terremoto contemplo cuán impresionantes son las fuerzas de la naturaleza, produciéndome una enorme sensación de respeto y constato al mismo tiempo la vulnerabilidad del ser humano frente a éstas. Me hace reflexionar en aprovechar al máximo mi existencia y entregarme a lo impredecible que es a veces la vida. (Cristóban)

Apropriação de espaço

É percebido aqui pequenas modificações, inclusive no âmbito da aprendizagem, após sua vivência do terremoto. Modificações na maneira de agir e preparar-se para o inesperado que o transforma assim em algo esperado. Maturana (2009) propõe o conceito do “Inesperado” que pode ser complementar nesta análise: *“Algo que em geral não vemos, talvez engeguados pela regularidade, é como surge o novo, o que é inesperado mas esperável, e como surge o novo que é inesperado mas inesperável”* (Maturana, 2009, p. 297). Assim, é a atitude de um observador que atua na aceitação implícita a partir das coerências do seu viver que o levam à compreensão de que o que aconteceu uma vez acontecerá novamente. Posteriormente à ocorrência do inesperado esperável é viável uma narrativa coerente deste fato, em uma possível dedução de que o fato poderia sim ocorrer, ainda que pegando o indivíduo naquele momento de surpresa.

Por outro lado, o inesperado inesperável é a ocorrência do novo que é incapaz de ser coerentemente deduzido como um suceder normal, sendo-o percebido pelo observador, portanto, como algo de incognoscível. É nesse movimento de não coerência que se constituirá uma nova dinâmica de composição do que é intrinsecamente novo.

Podemos dizer, desse modo que um fato ser ou não esperável não

advém do que ocorre, mas da atitude do observador que o vivencia. É dessa atitude da ocorrência de temblores inesperados, mas esperáveis que uma certa familiariedade se constitui entre os habitantes da região e o evento.

Tais elementos de familiariedade na relação com os terremotos são encontrados através da maneira por vezes natural como se relatam sua ocorrência, e inclusive pela maneira como se nomeia os pequenos tremores de terra: os ‘temblorsitos’.

Personalmente el cambio más evidente fue aprender a reaccionar frente a un terremoto, tomar conciencia sobre qué hacer en caso de alguna emergencia, para así cuidar de mí mismo y a los demás. Ahora bien, en la ciudad donde vivo y en muchas otras, a nivel de infraestructura las casas no sufrieron daño, porque las construcciones en gran parte del país son anti-sísmicas y tienen por lo general una gran resistencia frente a los terremotos. No obstante, igual se produjeron graves fallas estructurales en algunos lugares históricos y edificios específicos por la antigüedad de las construcciones o por la mala calidad de éstas. Diferentes fueron en el sur de Chile las consecuencias y los cambios, pues el efecto del tsunami que afectó en algunas zonas fue tremendamente devastador. Los nuevos hábitos que se uno adquiere se relacionan con estar alerta en todo momento.

En casa, por ejemplo, comenzamos a guardar botellas con agua y renovarlas constantemente, pues siempre se corta el suministro cuando hay un terremoto. También tenemos cerca las llaves, ropa, dinero, comida y abrigo, para salir rápidamente a un patio o a la calle en caso de cualquier emergencia. Por último, visualizamos el lugar más firme y seguro dentro de casa por si el próximo terremoto nos sorprende de noche y tal vez no tengamos el tiempo de irnos a un espacio más abierto. (Cristóban)

Las actividades que se realizan en caso de daños para prevenir son básicamente de reconstrucción y/o reparación de los espacios. En mi casa sólo tuvimos que reparar el tejado. No obstante, hay casos extremos en donde han tenido que demoler los restos de las construcciones y las personas se han mudado de lugar. (Cristóban)

Apego ao lugar

As modificações realizadas no âmbito da apropriação do espaço constituem para Cristóban condição para uma nova relação com o ambiente que mostra-se aqui enquanto *capacidade de valorização da vida*. Ocorre a percepção de locais que as modificações trouxeram uma senso de maior agradabilidade, em especial, espaços públicos:

Así es, en casa el tejado nuevo cambió notablemente la imagen de nuestro hogar para mejor. También otros lugares que conozco, como algunos edificios patrimoniales y espacios públicos, han quedado más agradables después de las reparaciones.

Los terremotos afectarán y cambiarán la historia personal de alguien en la medida de cuánto éstos afecten la integridad física, espiritual, mental o emocional de las personas. En mi experiencia individual los cambios principales que he percibido han sido el adquirir una nueva capacidad de reacción frente a las situaciones de riesgo y una nueva postura para mirar hacia la naturaleza y sentir el valor de la vida. (Cristóban).



Figura 9. Pertences pessoais abandonados em apartamento de edifício destruído pelo terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, Maipu, Santiago, Chile. (Mihara, 2011)

VI. Discussão

A partir das entrevistas com Martín, Valentina e Cristóban, levantam-se elementos da sua relação com o ambiente e que, sob os conceitos de percepção ambiental, apropriação de espaço e apego ao lugar, conduz às temáticas orientadoras:

Percepção ambiental:

(a) Percepção alongada do tempo em situações de terremoto: há a noção de um prolongamento da vivência, fato este que já foi explicitado por Sólis (2010): os terremotos são fatores que produzem perda da orientação espaço-temporal e variações na percepção da duração do tempo, havendo perda de controle da própria vida e dinâmica social.

(b) Terremoto como elemento ambiental disparador do sentido de finitude: frente à ocorrência do desastre, a percepção da existência da morte e da condição de finitude humana se mostram intensamente presentes. A destruição no caso do terremoto é simbolismo e vivência da destruição humana, reinserindo este aspecto ontológico na vida cotidiana. Igualmente foi levantado por Sólis (2010), os terremotos são eventos causadores de medo, temor, pavor, pânico, espanto, angústia, desolação, sensações escatológicas de fim do mundo e diversas outras reações psicológicas e físicas que podem se transformar em traumas sociais.

Apropriação de espaço:

As vias de ação-transformação e identificação simbólica propostos por Pol (2005) encontram-se presentes em ações das pessoas que inserem sua marca por meio, aqui, especialmente do engajamento social. Através dele que incorporam o ambiente em seus processos cognitivos e afetivos, funcionando exatamente como um modelo de enfrentamento e conseqüentemente um fator de continuidade e estabilidade da identidade e coesão do grupo.

(c) Engajamento social como meio de ação-transformação, identificação simbólica e senso de pertencimento: é por meio da ação-transformação em seu meio que os sujeitos se apropriam do terremoto. Ou seja, é construído pela

vivência e pelas narrativas históricas daqueles que já o vivenciaram sendo assim um elemento da estrutura do grupo neste ambiente. De acordo com Pol (2005) *“processos dinâmicos de interação comportamental e simbólica das pessoas com seu meio físico, por meio do qual um espaço se torna um lugar, se enche de significado e é percebido como próprio da pessoa e do grupo, integrando-se como elemento representativo de identidade”* (Pol, 2005, p.287). A vivência do terremoto se transforma em um significado compartilhado socialmente o que, novamente de acordo com Pol (2005) funcionaria de três maneiras: *simbolização das propriedades inerentes à percepção das características físico-estruturais dos espaços; percepção da funcionalidade em um contexto de práticas sociais e interações simbólicas entre sujeitos que ocupam o mesmo espaço* (Pol, 2005, p. 287). É o que percebemos com a solidariedade entre diferentes grupos pertencentes ao mesmo país que sofreu o desastre, o auxílio entre pessoas e a ação-transformação social como meio dialético que vincula pessoas e ambientes.

(d) Humor como modo de enfrentamento e apropriação do terremoto: A presença na cultura popular chilena da bebida terremoto e réplica são exemplos de um significado compartilhado da população chilena que expressa a relação pessoa-ambiente em um modo de enfrentamento com o chiste, funcionando como uma apropriação do espaço.

(e) A dualidade inesperado-esperado: aqui, a partir do *inesperado* proposto por Maturana (2009) acredita-se que deve haver distinção entre aqueles habitantes que vivenciam recorrentes tremores de terra, daqueles habitantes de lugares outros no mundo cuja ocorrência de terremotos é desconhecida. Vemos aqui, o inesperado conceituado como um evento que pode ser inesperável esperado e inesperável inesperado. É através de um inesperável, porém esperado que os habitantes chilenos podem agir com ações preventivas e inserção de novos hábitos que minimizem os danos de um possível terremoto. Justamente os habitantes chilenos que vivenciam esses tremores possuem uma relação com este ambiente própria daqueles que não vivenciam, sendo um fator fundamental da compreensão não apenas das pessoas em particular, mas como de todo um grupo social neste caso.

Apego ao lugar

(f) Terremoto constituído com um senso histórico e de familiariedade: é percebido que a relação afetiva com os lugares é fator determinante para se compreender como as pessoas tomam determinadas atitudes que as favoreçam permanecer próximas a estes locais. Além disso, como as crianças constroem sua concepção do terremoto (inicialmente vivido como uma festa), e como as pessoas que já os vivenciaram os consideram como uma inerência do ambiente, realizando, muitas das vezes, movimentos de indiferença para com a gravidade do assunto, uma vez a proximidade e grande quantidade de pequenos tremores que “*preparam*” a população e a familiariza com o evento. Não apenas preparam, mas inserem os tremores em uma historicidade geracional, na qual ocorrem as narrativas de vivências, reconstruções passadas e manutenção da terra em movimento. Pode-se dizer que se dá aí um apego a este local que se move, uma apropriação cognitiva e afetiva que se elabora em um apego a este lugar mantendo a vivência destas pessoas. Retomando Kuhn (2009), o ser recebe informações sobre o meio e sobre si mesmo ao movimentar-se. Ocorre aí uma reestruturação da relação psicológica entre nós e o entorno, presentificando os investimentos ambientais da infância, caracterizando-se como uma relação é emocionada e geradora de interesse com o entorno físico.

Em retomada às perguntas suscitadoras deste trabalho: “*Como os habitantes estabelecem uma relação com um ambiente que literalmente se move?*” e “*Como um ambiente constituído em constante trânsito e vulnerável a experiências de desastres pode ser compreendido e vivido por seus habitantes?*”, acredita-se que os elementos levantados pela análise das entrevistas acima detalhados: (a) Percepção alongada do tempo em situações de terremoto, (b) Terremoto como elemento ambiental disparador do sentido de finitude, (c) Engajamento social como meio de ação-transformação, identificação simbólica e senso de pertencimento, (d) Humor como modo de enfrentamento e apropriação do terremoto funcionando como uma apropriação do espaço, (e) A dualidade inesperado-esperado e (f) Terremoto constituído com um senso histórico e de familiariedade, são fundamentais nesta compreensão.

Em relação à função da Psicologia neste âmbito, reafirma-se o proposto pelo CFP (2011):

- As comunidades informadas sobre seus riscos, sensibilizadas e capacitadas para oferecer apoio são capazes de responder adequadamente, minimizando o impacto do evento em sua saúde mental.
- O papel do psicólogo é fornecer atendimento em saúde mental e oferecer apoio psicossocial de maneira transversal. O processo da ajuda humanitária deve incluir

desde a satisfação das necessidades básicas até a organização comunitária. (CFP, 2011, p.71)

No entanto, o investigado neste trabalho propõe um aprofundamento nesta proposta de intervenção. A preocupação aqui também deve se dar na compreensão da inter-relação pessoa-ambiente que se configura em uma região de desastres. Ou seja, novamente as perguntas *“Como os habitantes estabelecem uma relação com um ambiente que literalmente se move?”* e *“Como um ambiente constituído em constante trânsito e vulnerável a experiências de desastres pode ser compreendido e vivido por seus habitantes?”* devem ser inseridas em qualquer estudo e intervenção com estas populações. A Psicologia é, portanto, a responsável por este aprofundamento nos sentimentos, nas imagens, nas percepções, nas apropriações, nos temores e no manejo com estas populações. Pergunta-se agora então, *como é possível que uma intervenção de resposta ou preparo para o desastre não considere essas dimensões da relação pessoa-ambiente?* Intervenções de saúde mental com esses indivíduos devem além de considerar sua história pessoal e vivência do trauma, a relação que esta pessoa estabelece com o ambiente cujo desastre alterou, altera e gera a expectativa de alterar variáveis importantes na constituição desse sujeito.

Retoma-se aqui Heimstra e McFarling (1978). Sua explicação da tendência das pessoas permanecerem ou retornarem às áreas com alta probabilidade de “riscos naturais” são principalmente três: (1) as comparativas vantagens econômicas das áreas perigosas; (2) a aparente falta de percepção da ameaça por parte dos indivíduos afetados ou sua falta de interesse e (3) problema de rigidez institucional e social. Há de considerar, portanto, a existência de um subitem no que se refere à (2) *a aparente falta de percepção da ameaça por parte dos indivíduos afetados ou sua falta de interesse*. Aqui, gostaríamos de enfatizar a importância da relação afetiva que os sujeitos estabelecem com o seu ambiente, o que pode ser um diminuidor da importância da percepção do risco para esta população e, portanto, motivo para manter seu enraizamento naquela terra.

Levanta-se aqui, a necessidade de se investigar, como as pessoas que nunca viveram em uma terra cujas narrativas e vivências de terremoto são presentes, vivenciam a situação do tremor de terra? Tal fato é suscitado pela proposição do *inesperado*, do evento inesperado, porém esperável o qual já se possui instrumentalização - inclusive psicológica - para agir e realizar enfrentamentos da situação, em contraponto ao inesperado inesperável, o qual

surpreende pela sua total falta de parâmetros anteriores com os quais os indivíduos possam pautar sua ação frente à situação de catástrofe. Ou seja, acredita-se que haja diferenças fundamentais não apenas no que diz respeito à resposta aos desastres e à aprendizagem de sua mitigação, mas especialmente nas percepções, cognições e afetos que essas pessoas vivenciariam frente a este elemento ambiental.

Portanto, há a importância de se investigar a inter-relação das pessoas e seus ambientes para se compreender, prevenir e planejar intervenções em situações de catástrofes.

VII. Considerações finais

Em convergência à importância de se investigar a inter-relação das pessoas com seus ambientes a fim de utilizar este conhecimento como via promotora de saúde e qualidade de vida, é importante reafirmar aqui a concepção de ambiente. Para a Psicologia Ambiental, o ambiente não é um elemento estanque com o qual o sujeito entra em contato e sai desta relação imutável. Ambiente é além de físico, um ambiente social (Bassani, 2004b): tanto sujeito quanto ambiente se constituem à medida em que se modificam, sendo um fruto da relação com o outro.

Deste modo, como considerar o termo *desastres naturais*? Acredita-se que qualquer desastre é fruto da inter-relação humano-ambiente, o que pode incluir desde a percepção do evento, o habitar áreas de risco ou até a participação em sua ocorrência. Assim, não há evento natural que não inclua a inter-relação pessoa-ambiente ali constituída e, portanto, a denominação *natural* parece ser falha.

As consequências de tal dicotomia são visíveis e relevantes. A denominação *natural* compreende *a priori* um sujeito passivo, o qual nada pode fazer frente às intempéries do seu meio. Esta concepção desenraiza o sujeito de sua participação criativa, desconsiderando sua relação emocionada, sua identidade constituída a partir e em contato com este meio e seu potencial de ação transformadora ali presente.

Faz-se necessário aqui, uma retomada à concepção dialética de transformação e constituição pessoa-ambiente em um processo mútuo e inseparável, cujo estudo é capaz de compreender a partir de seu movimento e não pela divisão entre as partes.

Deste modo, com um olhar inicial que se paute pela mútua relação, é possível desconstruir padrões superficiais de intervenção ora em ambientes ora com as pessoas que neles habitam. Acredita-se que sendo os eventos não mais naturais, mas sim humano-ambientais, a intervenção deve se dar nesta inseparabilidade conceitual, num humano que é seu ambiente ao mesmo tempo em que se intervém com o ambiente que é também os humanos que nele habitam.

Para tanto, considera-se a Psicologia Ambiental uma área do conhecimento bem instrumentalizada para responder a esta demanda de reconstrução conceitual e interventiva nas relações pessoa-ambiente. Em

trabalho anterior (Carvalho, 2010) encontram-se dados de forte desconhecimento de estudantes de Psicologia acerca da atuação de um psicólogo ambiental, levantando possibilidades de atuação muitas das vezes carregadas de uma concepção dicotômica pessoa-ambiente. Questionou-se o desconhecimento da área de atuação e inserção profissional inclusive dentro da própria Psicologia e levantou-se a necessidade de produção que visibilize a prática do psicólogo ambiental como instrumento de intervenção sócio-ambiental.

Acredita-se assim que, o presente trabalho é capaz de iniciar um desvelamento temático desta área de estudo, trazendo a importância da apropriação das diversas disciplinas de estudo/prática das áreas humanas ou ambientais a reconsiderar estes conceitos, religando-os em um constructo capaz de ampliar as estratégias de trabalho e potencializar sua capacidade de promover qualidade de vida não apenas individual, pública ou ambiental, mas, mais uma vez, uma qualidade de vida e saúde da inter-relação pessoa-ambiente.



Figura 10. Edifício mantido conforme seu desabamento no terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, Concepción, Chile. (Mihara, 2011)



Figura 11. Habitantes da cidade caminham ao lado do edifício danificado no terremoto de 27 de Fevereiro de 2010, Concepción, Chile. (Mihara, 2011)

VIII. Referências bibliográficas

ALVES, Maria Cherubina.L. **Apropriação de Espaço: vivências dos pacientes hospitalizados**. São Paulo. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos de Pós Graduados em Psicologia Clínica da PUCSP, 2005.

BASSANI, M. **Psicologia Ambiental. Contribuições para a educação ambiental**. In: Valéria S. Hammes. (org.) Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável - Proposta Metodológica de Macroeducação. São Paulo: Editora Globo, v. 2, 2004(a), p. 91-95.

_____ **Consenso e Ação: Psicologia Ambiental e o Agir na Educação Ambiental**. In: Valéria S. Hammes. (org.) Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável - Proposta Metodológica de Macroeducação. São Paulo: Editora Globo, v. 2, 2004(b), p. 153-157.

_____ **Espiritualidade e meio ambiente: apontamentos de uma psicóloga ambiental**. In: Lopez e Bassani (orgs.) O espaço sagrado, espiritualidade e meio ambiente. Santo André – SP, ESETec, 2009, p. 85-102.

_____ **Pesquisa em Psicologia Ambiental e Saúde**. Anotações da disciplina eletiva ministrada para os terceiros anos da graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009(a).

_____ **Psicologia Ambiental discute: a (Des)Humanização Hospitalar e os Espaços Físicos de Atendimento à Saúde**. Anotações da disciplina ministrada no Programa de Pós Graduados da Clínica Psicológica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009(b).

BASSANI, M.; CORRÊA, M.L.T. e EISENSTADT, P. **Psicologia e Saúde Ambiental: uma proposta de instrumento de auto-avaliação de qualidade de vida**. In: I Congresso Brasileiro de Psicologia : Ciência e Profissão, São Paulo – USP, 2002.

BASSANI, SILVEIRA e FERRAZ. **Percepção ambiental e Agroecologia: Considerações metodológicas em Psicologia Ambiental**. Resumos do II Congresso Brasileiro de Agroecologia. In: Rev. Bras. de Agroecologia, v.2, n.1, 2007, p.1786-1789.

_____ **Questões e reflexões para o avanço da pesquisa em Psicologia Ambiental e suas interfaces com o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar**. Texto da palestra apresentada no I Seminário Internacional de Psicologia Ambiental – Psicossomática e Desenvolvimento Rural Sustentável PUCSP – Embrapa, 2005.

BLAND, S.H., O'LEARDY, E.S., FARINARO, E., JOSSA, F. & TREVISAN, M. **Long-term psychological effects of natural disasters.** In *Psychosomatic Medicine*, v.58, 1996, p.18-24.

BOMFIM, Z.A.C. **Cidade e afetividade: estima e construção de mapas afetivos de Barcelona e de São Paulo.** Tese de Doutorado. Departamento de Psicologia Social da PUCSP. São Paulo, 2003.

CARDINALLI, Ida Elizabeth **Transtorno de Estresse Pós-Traumático: um estudo fenomenológico-existencial da violência urbana.** Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduandos em Psicologia Clínica da PUCSP. São Paulo, 2011.

CARVALHO, Laís P. **Psicologia ambiental e sustentabilidade: a atuação do psicólogo ambiental na percepção de graduandos em Psicologia da PUC-SP.** Trabalho de Iniciação Científica. Departamento de Métodos e Técnicas em Psicologia e Programa de Estudos de Pós Graduados em Psicologia Clínica da PUCSP, 2010.

CARVALHO, Laís. P. e BASSANI, Marlise A. **A formação do psicólogo: Psicologia Ambiental e Sustentabilidade.** In: Marlise Aparecida Bassani (org.) *Vida Urbana: estudos em Psicologia Ambiental.* 1 ed. Santo André: ESETec Editores Associados, v. 1, 2011, p. 134-149.

CFP. **Psicologia de emergências e desastres na América Latina: promoção de direitos e construção de estratégias de atuação** / Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2011.

COLES, J.; ZHUANG, J. **Decisions in Disaster Recovery Operations: A Game Theoretic Perspective on Organization Cooperation.** In: *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, v.8, i.1, article 25, 2011 p.1-14.

CORRAL-VERDUGO, V. e PINHEIRO, J.Q. **Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental.** In: *Estudos de Psicologia*, 4(1), 1999, p.7-22.

CORRALIZA, José Antonio **Emoción y ambiente.** In: ARAGONÉS, Juan Ignacio e AMÉRIGO, María. *Psicología Ambiental.* Ediciones Pirámide. Madrid, 2002, p.59-76.

CORRÊA, M.L.T. **Psicologia Ambiental em um hospital infantil: uma análise comportamental enfatizando qualidade de vida e bem-estar.** Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos de Pós Graduados em Psicologia Clínica da PUCSP. São Paulo, 2006.

_____, M.L.T **Psicologia Ambiental e Transtorno do Pânico.** Anotações de aula da disciplina *O Transtorno do Pânico na visão da Psicossíntese*, ministrada

para os terceiros anos da graduação em Psicologia na PUCSP pela Profa. Marina Boccalandro, 2009.

CORTÉS, B.; ARAGONÉS, J. I. **Multiplicidade temática em la comprensión psicológica de los desastres**. In: Papeles del psicólogo, n.6, setembro 1997.

DEFESA CIVIL **Gestão de riscos e de Desastres: contribuições da psicologia**. Curso à distância / Florianópolis: CEPED. Ministério da Integração Nacional; Secretaria Nacional de Defesa Civil; Universidade Federal de Santa Catarina; Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010.

FERNANDES, Fabiane C. **Cuidando do jardim para virem as borboletas: um estudo sobre apropriação de espaço por dependentes químicos**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduados em Psicologia Clínica da PUCSP. São Paulo, 2010.

GARCÍA, Felipe E. e MARDONES, Rodrigo. **Prevención de trastorno de estrés postraumático em supervivientes del terremoto de Chile de febrero de 2010: una propuesta de intervención narrativa**. In: Terapia Psicológica, 2010, v.28, n.1, 2010, p.85-93.

GIFFORD, R.; SCHMIDT, F.N. **A dispositional approach to hazard perception: preliminary development of the environmental appraisal inventory**. In: *Journal of Environmental Psychology*, n.9, 1989, p. 57-67.

GIULIANI, Maria Vittoria. **O lugar do apego nas relações pessoas-ambiente**. In: TASSARA, Eda T. de Oliveira, RABINOVICH, Elaine Pereira e GUEDES, Maria do Carmo. **Psicologia e ambiente**. Ed. Educ. São Paulo, 2004, p. 89-106.

HEIMSTRA, N. W., & MCFARLING, L. H. **Psicologia Ambiental**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1978.

KRUM, Fernanda Menna Barreto e BANDEIRA, Denise Ruschel. **Enfrentamento de desastres naturais: O uso de um coping coletivo**. In: *Paidéia*, 2008, 18(39), 2008, 73-84. Disponível em www.scielo.br/paideia

KRUSE, L. **Globalização e Desenvolvimento Sustentável como questões da psicologia ambiental**. In: Tassara, E.T.O., Rabinovich, E.P., e Guedes, M.C. (eds.). *Psicologia e Ambiente*. São Paulo: EDUC / Fapesp / Capes, 2004, p. 133-143.

KUHNEN, A. **Meio Ambiente e Vulnerabilidade: a percepção ambiental de risco e o comportamento**. In: *Revista Geografia*. Londrina, v. 18, n. 2, 2009.

MARANDOLA Jr., E.; HOGAN, D.J. **As dimensões da vulnerabilidade**. In: São Paulo em Perspectiva, São Paulo, Fundação Seade, v. 20, n. 1, p. 33-43, 2006. Disponível em: <http://www.seade.gov.br>.

_____. **Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos.** In: Ambiente & Sociedade. Campinas, ANPPAS, v. 7, n. 2, 2004, p. 95-109.

MIHARA, T. **Imagens do projeto Em Construção.** Não publicado. 2011.

MORENO E., POL E. **Nociones psicossociales para la intervención y la gestión ambiental.** Monografías Socio/Ambientales, 14, Universitat de Barcelona, 1999.

MOSER, G. **A Psicologia Ambiental: competências e contornos de uma disciplina. Comentários a partir das contribuições.** In: Psicologia USP, 2005, 16(1/2), 2005, p.279-294.

_____. **Examinando a congruência pessoa-ambiente: o principal desafio para a Psicologia Ambiental.** In: Estudos de Psicologia, 8(2), 2003, p.331-333.

_____. **Psicologia Ambiental no novo milênio: integrando a dinâmica cultural e a temporal.** In: Tassara, E. (org). *Panoramas interdisciplinares para uma psicologia ambiental do urbano.* São Paulo: EDUC/Fapesp, 2001, p. 189-210.

PARANHOS, M. **Apropriação de espaço por adultos com deficiência visual: estudo de casos.** Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos de Pós Graduados em Psicologia Clínica da PUCSP. São Paulo, 2008.

PEEK & MILETI **The History and Future of Disaster Research.** In: Bechtel e Churchman, Handbook of environmental psychology, USA, 2005, p.511-524.

PENROSE, Ziley Mora. **Subir para ser: el camino de Chile y de las naciones andinas.** Revista Mundo Nuevo, N° 72, Santiago, 2010.

PERRY R.W. **Disasters, definitions and theory construction.** In: Quarantelli, E.L. e Perry R.W. What is a disaster? New answers to old questions, USA, 2005, p.311-325.

PINHEIRO, J. Q. **Psicologia Ambiental: A busca de um ambiente melhor.** In: Estudos de Psicologia, 2(2), 1997, p.337-398.

_____ **O lugar e o papel da Psicologia Ambiental no estudo das questões humano-ambientais, segundo grupos de pesquisa brasileiros.** In: *Psicologia USP*, 16 (1/2), 2005, p.103-113.

POL, E. **Blueprints for a History of Environmental Psychology (I):** From a First Birth to American Transition. In: *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(2), 2006, p.95-113.

_____ **Blueprints for a History of Environmental Psychology (II):** From Architectural Psychology to the challenge of sustainability. In: *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 8(1y2), 2007, p.1-28.

POL, E. e MORANTA, T. **La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares.** In: Anuario de Psicología, Universitat de Barcelona, vol. 36, nº 3, diciembre 2005, pp. 281-297.

POL, E. **El desarrollo profesional de la Psicología Ambiental, ámbitos e estrategias.** In: *Papeles del Psicólogo*, 1997, n.67, Febrero.

RIQUELME SEGOVIA, Alfredo e SILVA AVARIA, Bárbara (2011). **Una identidad terremoteada. Chile en 1960.** In: *Revista de Historia Iberoamericana*, vol. 4 no. 1, 2011, p.67-91

SOLÍS, Luis Rubilar **Terremotos, identidad nacional y prevención de desastres: un desafío para la educación chilena del siglo XXI.** 2010. Disponível em www.umce.cl/luruso/terremoteducacFP.pdf . Acessado em Abril de 2012.

SULS, J., DAVID, J. P. & HARVEY, J. H. **Personality and coping: Three generations of research.** In: *Journal of Personality*, 64(4), 1996, p.711-735.

THE INTERNATIONAL DISASTER DATABASE. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Université Catholique de Louvain, Bruxelas. 2012. Disponível em <http://www.cred.be/> Acessado em Abril de 2012.

UNISDR **Marco de Acción de Hyogo 2005-2015. Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.** 2005. Disponível em http://www.unisdr.org/files/1037_finalreportwcdspanish1.pdf .Acessado em Abril de 2012.

_____ **Diagnóstico de la situación de la reducción del riesgo de desastres en Chile.** 2010. Disponível em http://www.unisdr.org/files/18281_informenacionesunidas1.pdf .Acessado em Abril de 2012.

UZZELL, D. **A psicologia ambiental como uma chave para mudar atitudes e ações para com a sustentabilidade.** In: Tassara, E.T.O., RABINOVICH, E.P., e Guedes, M.C. (eds.) Psicologia e Ambiente. São Paulo: EDUC / Fapesp / Capes, 2004, p. 363-388.

VILLODRES, M. Carmen Hidalgo. **Apego al lugar: âmbitos, dimensiones y estilos.** Tese de Doutorado, Universidade de La Laguna, Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional, 1997.

WIESENFELD, E. **La Psicología Ambiental y el desarrollo sostenible. ¿Cual psicología ambiental? ¿Cual desarrollo sostenible?** In: Estudos de Psicologia 2003, 8(2), 2003, p.253-261.

Anexo 1:**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Frente a la importancia de la comprensión de las situaciones de catástrofes e do papel del psicólogo, la presente tesis de conclusión del grado realizado por la estudiante en Psicología de la universidad brasileña PUC-SP, Laís Pinto de Carvalho, y con orientación del Prof. Dr. Paulo José Carvalho da Silva de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Salud – Departamento de Métodos y Técnicas en Psicología de la PUC-SP tiene como objetivo verificar la vivencia del terremoto de los habitantes chilenos y comprender la relación persona-ambiente en situaciones de terremotos.

- 1) Yo fue informado y comprendí con claridad la propuesta de trabajo. Yo estoy de acuerdo, entonces, en fornecer las respuestas para la investigadora;
- 2) Yo fue informado y comprendí con claridad que las informaciones colectadas serán de uso científico, siendo garantido total sigilo de las mismas y autorizo su publicación en medios académico-científicos. Yo estoy consciente que mis datos de identificación no estarán en la investigación producida, y que a cualquier momento yo puedo retirar mi consentimiento y mis respuestas sin cualquier forma de penalización.
- 3) Yo fue informado de que puedo entrar en contacto con la investigadora y acompañar todo el andamiento del proyecto, así como tener acceso a los resultados después de la conclusión del trabajo.

_____ de _____ de 2011.

Dados para contacto:

Laís Carvalho

55 11 9171 1366

lais.carv@ig.com.br

(Nombre en letra de forma)

Firma

Anexo 2:**ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO**

1. Por favor, identifique-se
2. Describa sus experiencias con los terremotos.
3. Describa los cambios planteados por los terremotos en su vida, su casa, su barrio, su ciudad y su país.
4. ¿Qué emociones el terremoto provoca en usted?
5. ¿Cuál es su percepción acerca de un terremoto y qué imágenes él le suscita?
6. ¿Qué cambios en sus hábitos se producen con un terremoto?
7. ¿Qué actividades desarrollas a partir de un terremoto para reconstruir los cambios del temblor y/o cambiar el lugar donde vives para evitar daños en los temblores posteriores?
8. ¿Los cambios producidos por el terremoto ha dejado a los locales que has cambiado más agradables?
9. ¿Cómo los terremotos afectan y cambian su historia personal?